

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORIT

सं० 1]

नई विल्ली, शनिवार, जनवरी 5, 1974/पौष 15, 1895

No. 1]

NEW DELHI, SATURDAY, JANUARY 5, 1974/PAUSA 15, 1895

इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह झलग संकलन के रूप में रखा जा सके।

Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation.

भाग II-खण्ड 3--उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (1)

(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार में मंत्रालयों और (संय राज्य क्षत्र प्रशासनों को छोड़कर) केन्द्रीय प्राधिकारियों द्वारा विधि के झन्तगत बनाए और जारी किए गए साधारण नियम जिनमें साधारण प्रकार के झावेश, उर्यानयम झावि सम्मिलित है।

General Statutory Rules (including orders, bye-laws etc. of a general character) issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by Central Authorities (other than the Administrations of Union Territories).

विधि, न्याम और कम्पनी कार्म मंत्रालय

(कम्पनी कार्ष विभाग)

नई दिल्ली, 21 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 1.—कम्पनी अधिनियम, 1956 (1956 का 1) की धारा 620 क की उपधाराओं (1) और (2) द्वारा प्रदत्त शिक्तयों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार में सर्भ श्रीमन् साध्व सिध्दान्त ओन्नाहनी परमानेन्ट निधि लिमिटंड जिसका रिजिस्ट्रीकृत कार्यालय तमिलनाड, राज्य में हैं, एतइद्वारा एक निधि छोंिषत करती हैं और निद्रेश दंती हैं कि एंसी निधि को, उक्त अधिनियम के उपबन्ध जो भारत सरकार के भृतपूर्व व्यापार और अधिनियम के उपबन्ध जो भारत सरकार के भृतपूर्व व्यापार और अधिनियम के उपबन्ध जो भारत सरकार के भृतपूर्व व्यापार और अमुमा संख्या सा. का. नि. 978 तारीख 28 मई, 1963 से उपाबद्ध निम्नूची 3 के स्तंभ (1) में विनिर्दिष्ट हैं लागू नहीं होंगे, था अधिस्थित उसके स्तम्भ (2) में तत्सम्बन्धी प्रविष्टि माविनिर्दिष्ट अपवादों, उपान्तरों और अनुकृतनों के साथ लागू होंगे और उक्त अधिगूनना में निम्निलिखत संशोधन करती हैं, अर्थात् :—

अनुसूची 1 में समय-समय पर यथासंशाधित मद 65 के पश्चात् निम्निलिखित उससे सम्बन्धित मद और प्रविष्टियां अंतःस्थापित की जायंगी, अर्थात् :---

"66—श्रीमन् माधव सिध्दान्त अन्निहनी परमानींट निधि लिमिटेड"।

> [संख्या. 37/4/73-सी.एल. 3] के. डी. घोष. अवर सचित्र 1

MINISTRY OF LAW, JUSTICE AND COMPANY
AFFAIRS

(Department of Company Affairs)

New Delhi, the 21st December, 1973

G.S.R. 1.—In exercise of the powers conferred by sub-section (1) and (2) of section 620A of the Companies Act, 1956 (1 of 1956) the Central Government hereby declare M/s. Sriman Madhwa Sidhanta Onnahini Permanent Nidhi Ltd., a company having its registered office in Tamil Nadu, to be a Nidhi and directs that the provisions of the said Act specified in column (i) of Schedule III annexed to the notification of the Government of India in the late Ministry of Commerce and Industry (Department of Company Law Administration) No. G.S.R. 978, dated the 28th

May, 1963 shall rot apply, or as the case may be shall apply with the exceptions, modifications and adaptations specified in the corresponding entry in column (2) thereof to such Nidhi and makes the following amendment in the said notification, namely:—

In Schedule I: as amended from time to time item 65 and the entries relating thereto the following item and entries shall be inserted namely:—

"66—Sriman Madhwa Sidhanta Onnahini, Permanent Nidhi Limited".

[No. 37/4/73-CL. III] K. D. GHOSH, Under Secy.

### MINISTRY OF FINANCE

### (Department of Revenue and Insurance)

New Delhi, the 5th January, 1974

### CENTRAL EXCISE

G.S.R. 2.—In exercise of the powers conferred by subsections (2) and (3) of section 3 of the Central Excises and Salt Act, 1944 (1 of 1944), the Central Government hereby makes the following further amendment in the notification of the Government of India in the Ministry of Finance (Department of Revenue and Insurance) No. 90/73-Central Excises, dated the 5th March, 1973, namely:—

In the Table below the said notification, in column (2) against Serial No. 2, for the words "cellulosic derivatives", the words "cellulosic origir" shall be substituted.

[No. 1/74] [No. 1/74-CE/F. No. 7/10/73-CX. I]

### CORRIGENDUM

G.S.R. 3.—In the notification of the Government of India, in the Ministry of Firance (Department of Revenue and Insurance) No. G.S.R. 927, dated the 1st September, 1973 (No. 169/73-Central Excises) published at page 1696 of the Gazette of India, Part II, Section 3, Sub-Section (i) dated the 1st September, 1973, in the Table under column 3, in paragraph (1), after the word 'examination' the word "within" shall be inserted.

[No. 2/74] [No. 2/74-CE/F. No. 12/4/73-CX. I] S R. NARAYANAN, Under Secy.

### स्वास्थ्य और परिवार नियोजन संत्राक्षय

## (स्वास्थ्य विभाग)

नर्ष्ट दिल्ली, 15 दिसम्बर, 1973

सा. का. कि. 4.—संविधान के अनुष्छेद 309 के परन्तुक व्वारा प्रदत्त शिक्त्यों का प्रयोग करते हुए राष्ट्रपति एतद्ष्यारा अखिल भारतीय भौतिक चिकित्सा तथा पुनर्वास संस्थान, बम्बई में श्रेणी 2 के राजपित्रत नान-मीक्षकल पद्दों की भर्ती की विधि को विनिय-मित करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाते हैं—

### 1. संक्षिपत शीर्षक और प्रारम्भः-

- 1. यं नियम अखिल भारतीय भाँतिक चिकित्सा एवं पुनर्वास संस्थान, बम्बई (श्रंणी 2-नान मीडकल पद) भर्ती नियमावली 1973 कहे जाएं।
- 2. ये सरकारी राजप्त्र में प्रकाशन श्रेन की तिथि से लागू होंगे।

## 2. <del>उपयोजनः</del>—

ये नियम इसके साथ संलग्न अनुसूची के स्तम्भ 1 में विनि-दिवट पदों पर लागू होंगे।

### 3. संख्या वर्गीकरण तथा वेतनमानः---

पदों की संख्या उनका वर्गीकरण तथा वैतनमान वही होंगे जैसा कि अनुसूची के स्तम्भ 2 से 4 में निर्दिष्ट हैं।

## 4. भर्ती की विधि, आयु सीमा, अईतार्थे आदि :--

उक्त पद्दों पर भर्ती की विधि, आय, सीमा, अईतायों तथा अन्य गार्ती वही होंगी जैंमा कि उक्त अनुस्ची के स्तम्भ 5 से 13 में निर्दिष्ट हों।

## अनर्भताः—कोई व्यक्तिः

- (क) जो किसी एसे व्यक्ति से विवाह करता/करती हैं अथवा विवाह की संविद्या करता/करती हैं जिसका पीत या जिसकी पत्नी जीवित हैं. अथवा
- (ख) जो व्यक्ति एक पति/एक पत्नी के जीवित सहते हुए किसी व्यक्ति के साथ विवाह करता/करती हैं अथवा विवाह की संविदा करता/करती हैं, सेवा में नियुक्त का पात्र नहीं होगा।

परन्स, केन्द्रीय सरकार यह समाधान होने पर िक ऐसा विवाह एंसे व्यक्ति ऑर विवाह के दूसरे पक्षकार पर लागू होने वाली स्वीय विधि के अधीन अनुद्धेय हैं, और एंसा करने के अन्य आधार हैं, किसी भी व्यक्ति को इस नियम के प्रवर्तन से छूट है सकसी हैं।

# छूट देने की शक्तिः—

जहां केन्द्रीय सरकार का यह विचार हो कि छुट देना आवश्यक या जीचत हाँ वहां वह संघ लोक सेवा आयोग के परामर्श से और लिखित कारणों के आधार पर आदेश द्वारा किसी श्रेणी या वर्ग से संबंधित व्यक्तियों को इन नियमों के किसी उपबन्ध से छुट दे सकती हाँ।

### 7. व्यावृतिः --

इस संबंध में केन्द्रीय सरकार द्वारा समय-समय पर जारी किए गए आदेशों के अनुसार अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति तथा अन्य विशेष वर्गी के व्यक्तियों के लिये जिन आरक्षणों और अन्य रियायतों की व्यवस्था करना अपेक्षित हैं, उन पर इन नियमों में निहिन किसी बात का प्रभाव नहीं पड़ेगा।

स्वास्थ्य एवं परिवार नियोजन संकालय के प्रधीन भौतिक चिकित्सा एव पुनर्वास संस्थान, बस्बई में (गैर-विकित्सा) श्रेणी 2 के विभिन्न राजपक्षित पदों की

				भर्नी	नियमाबली		
नाम	पदों की संख्या	वर्गीकरण	घेतनमा	— — — न	पद सेलेक्शन है श्रश्वा नान-मेलेक्शन	सीधी भर्ती के लिये श्रायु-मीमा	सीधी भर्ती के लिये प्रपेक्षित गैक्षिक तथा घन्य प्रहेताएं
1	2	3 .	4		5	6	7
1. प्रमुख, भौत- चिकिस्सा विभाग	r,			To-30-800-		35 वर्ष (सरकारी कर्मचारियो के लिए णिथिलनीय)	श्रानिवार्य:  1 किसी मान्यता प्राप्त विश्वः  विद्यालय/सस्थान से भौत- चिकित्सा में डिग्री या डिप्लोमा भ्रयवा समकक्ष ग्रह्नंता।
							<ol> <li>किसी मान्यता प्राप्त संस्थान में प्रस्थि-विकलांगों के पुनर्वास संबंधी विषय को पढ़ाने का लगभग 5 वर्ष का प्रनुभव।</li> </ol>
							(भ्रन्यथा मुयोग्य भ्रभ्यवियो के मामले में भ्रायोग के विवेक पर ऋहंताएं भिथिल की जा सकती हैं)।
							बार्छंभीय :
							<ol> <li>किसी मान्यता प्राप्त विश्व- विद्यालय से विज्ञान की विग्री।</li> </ol>
·•	<u></u>						<ol> <li>भौत-चिकित्सा के अल में अनुसंधान कार्य का अनुभव।</li> </ol>
क्या पदोन्ति से रश्वे जाने वाले उम्मीदवार के मामले में प्रत्यक्ष भर्ती किये जाने वाले व्यक्तियों के लिये ति- र्घारित आयु श्रीर शैक्षिक अर्हताएं लाग् होंगी ?	परिवीक्षा की अवधि यदि कोई हो ।	भर्तीका तरीका सीह या पदोस्तित के द्वारा स्थानांतरण के द्वारा तरीकों द्वारा भरे जा की प्रतिशतता।	: अथवा तथा विभिन्न	के द्वाराभर्ती जिसमे पव	तिनियुक्ति/स्थानांतरण के मामले में वह ग्रेड रोन्निति/प्रतिनियुक्ति/ किया जाना है ।	यवि विभागीय पदोन्ति समिति है तो उसका क्या गठन है।	
8	9	11		<del></del>	11	12	13
— अपी नही	 2. ব <b>র্ঘ</b>	— - — — पदोन्नप्ति से जिसके सीधी भर्ती द्वारा ।	 इ.न. <b>हो</b> ने पर	व्याख्याना जिमने इस आधार पर	(भौत-चिकित्सा) ग्रड में नियमित : नियुमित हो जाने त सोस की सेवा	श्रेणी II, विभागीय पर्दो न्नांत समिति	- सघ लोक-मेवा आयौग (परामर्श मे छूट) विनियभावसी, 1958 के अधीन यद्यापेक्षित।

1	2	3	4		5	6	7
2. प्रमुख अ्याव-	1 साम	ान्य केन्द्रीय सेवा	₹0 375-25-	500-30	सेलेक्शन	उठवर्ष (सरकारी	प्रनिषायं :
।।यिक चिकित्सा	श्रेर्ण	ो-2 राजपवित	590 <b>-द</b> ०रो०-	30-800-	6	क्रमेचारियों के लिए	1. किसी मान्यता प्राप्त
भाग		ननुसचिचीय	व॰रो॰ 30-8	30-		शि <del>थिल</del> नीय	विश्वविद्यालय/संस्थान रे
		•	35-900				व्यावसायिक चिकित्सा मे
							डिग्री ∄ थवा डिप्लोम
							ग्रथवा समकक्ष ग्रह्ता।
							<ol> <li>किसी मान्यता प्राप्त</li> </ol>
							संस्थान में म्रस्थि-विक
							सांगी के पुनवसि संबंधी
							विषय को लगभग पांच
							वर्ष सक पढ़ाने का
							<u>-</u>
							मनुभव। (मन्यथा सुयोग्य उम्मीदवार
							के मामले में श्रायोग
							7
							णिथिल की जा सकर्त *∖.
							हैं) । बोछनीय :
							·
							(1) किसी मान्यता प्राप्त
							निप्रविविद्यालय से विज्ञान की डिग्री।
							(2) व्यावसायिक चिकित्स
							के क्षेत्र में प्रनुसंधान
							कार्यका मनुभव ।
<ol> <li>प्रमुख चिकित्सा</li> </ol>		मान्य केन्द्रीय सेवा,		25-500- सेरॅ	<b>क्र</b> ान	35 वर्ष (सरकारी	मनिवार्यः
समाज कार्य विमाग		धेणी II राजपत्नित	30-590-व 800-व०रो			कर्मजारियों के लिये शिथिलनीय)	(1) किसी मान्यता प्राप् विश्वविद्यालय से डिस
	14	ाननुस <b>चिवी</b> य	830-35-9			1411401414)	मध्यासमकक्षमहिता।
							(2) किसी मान्यता प्राप
							विश्वविद्यालय/संस्थान
							व्यावसायिक समाज का
							में स्नातकोत्तर डिग्री य समकक्ष धर्हता।
							(3) किसी मान्यता प्राप
							संस्थान में भ्रस्थि-विकला
							के पुनर्वास संबंध
							विषय को पांच वर्ष त
							पढ़ाने का धनुभव।
							(ग्रन्यचा सुयोग्य ग्रभ्यांचः के मामले में श्रायः
							के विवेक पर म्रहेंसा
							शिथिलनीय )
							वाछंनीय :
							(1) चिकित्सा समाज का
							के क्षेत्र मे धनुसंघा
					<del></del>		भनुभव।
8	9	10			11	12	13
ओ नहीं	2 वर्ष	पदोन्नति से जिस	केन होने पर	पद्योग्नति :	, ,	श्रेणी II, वि०प०स०	संघ लोक-सेवा भाग
		सीधी भरती द	11रा	व्याख्याता चिकित्या	(व्यावसायिक ) जिसने इस ग्रेड में		(परामर्भ से छूट) विनियमावली 19
				ाषाकरसा नियमित १	ाजसन्द्रसः प्रद्रम् प्राधारपर नियुक्ति		ावानयमावला 19 के अधीन यथापेक्षित
				के बाद त	ीन वर्षे की सेवा पूरी	t	
				कर ली हो			
नही	वो वर्ष	पदोन्नति द्वारा जि	सके न होने पर	पदौस्तिः			
		सीधी भर्ती द्वारा	1			श्रेणी II विभागीय पदोग	
				। जलाका विध	क्तिके बाद अपने ग्रेड	नामाता ।	(परामर्श से छूट) विनिय 1958 के अधीन यथापे

1	2	3	4	5	6	7
10	याव- 1 विणन	सामान्य केन्द्रीय सेवा, जी II राजपित्र भ्राननुसिववीय	30-5 द०	-500- सेलेक्शन रो०-30 - -30- )0	35 वर्ष (म कर्मवारियो के शिथिलनीय)	
8 —— – नही	<u>9</u> 2 <b>वर्ष</b>	10 पदोन्नति द्वारा जि सीधी भर्ती द्वारा ।	-	11 पढोम्पति : प्राध्यापक (ब्यावसायिक जिसकी निसुक्ति के बाद 3 में फमशः सीन वर्ष की सेव	—————————————————————————————————————	13 भीय पदोन्नति संघ लोक सेवा आयोग (परामगैसे छूट) विनिय मावली 1958 के अधीन यथापेक्षित।

[पत्न सं० १-4/71-एम० सी०] नरेन्द्र सिंह भाटिया, अवर सचिव

# MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY PLANNING (Department of Health)

New Delhi, the 15th December, 1973

G.S.R. 4.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules regulating the method of recruitment to the Class II Gazetted non-medical posts in the All India Institute of Physical Medicine and Rehabilitation, Bombay, namely:

- 1. Short title and commencement,—(1) These rules may be called the All India Institute of Physical Medicine and Rehabilitation, Bombay, (Class II Non-Medical) Recruitment Rules, 1973.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. Application.—These rules shall apply to the posts as specified in column 1 of the Schedule annexed to these rules.
- 3. Number, classification and scale of pay.—The number of posts, their classification and the scales of pay attached thereto shall be as specified to columns 2 to 4 of the said Schedule.
- 4. Method of recruitment, age limit and other qualifications. The method of recruitment to the said posts, age

limit, qualifications and other matters relating thereto shall be as specified in columns 5 to 13 of the Schedule aforesaid.

### 5. Disqualifications.—No person, —

- (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or
- (b) who, having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person, shall be eligible for appointment to any of the said posts:

Provided that the Central Government, may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and that there are other grounds for so doing exempt any person from the operation of this rule.

- 6. Power to relax.—Where the Central Government is of opinion that it is necessary or expedient so to do, it may, by order, for reasons to be recorded in writing, and in consultation with the Union Public Service Commission, relax any of the provisions of these rules with respect to any class or category of person.
- 7. Saving.—Nothing in these rules shall effect reservations and other concessions required to be provided for the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and other special categories of persons in accordance with the orders issued by the Central Government from time to time in this regard.

engles de la companya de la companya

SCHEDULE

Recruitment Ruels for Various Class II Gazetted (Non-Medical) Post in the All India Institute of Physical Medicine and Rehabilitation, Bombay in the Ministry of Health & Family Planning

		Rehabilitation, Be	ombay 1	n the Ministry	of Health & F	amily Planning		
Name of post	No. of posts	Classification	Scale	of pay	Whether Selection post or non- Selection post	Age limit for direct recruits		tional and other qua ons required for direc s
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)		(7)
1. Chief, Physiotherapy Department.	1	General Central Service Class II Gazetted Non- Ministerial	590-	5-25-500-30- EB-30-800- 30-830-35-900.	Selection.	35 years (Relaxable for Government servants)	sic nis or	egree or diploma in Phyotherapy from a recogned University/Institution equivalent qualification
							exp of dic	pout 5 years teaching perience in rehabilitation the orthopaedically han- capped in a recognised titution.
							missi case	ications relaxable at Com- ion's discretion in the of candidates otherwise qualified).
								ne: ree in Science of a re-
								ised University. kperience of research
		-do-		-do-	-do-	-do-	in Essenti	the field of physiotherapy
2. Chief, Occupational Therapy Department.	1	-00-		-40-	-40-	-40-	(i) Do Oo a Ins	egree or Diploma in ecupational Therapy from recognised University, stitution or equivalent anfication.
							(ii) Al ex of dic	bout 5 years teaching perience in rehabilitation the Orthopaedically han- capped in a recognised stitution.
							(Qualif missi of ca quali	ications claxable at Conton's discretion in case andidates otherwise well ified).
							Desiral	ble: egree in Science of a re-
								gnise universityd. sperience of research in
				<del></del>			the	e field of Occupational nerapy.
Whether age and educational qualifica- tions prescribed for direct recruits will apply in the case of Promotees	tion,	of Method of rect ether by direct or by promoti by deputation, fer & percents the vacancies filled by variou thods	on or trans- age of to be	tion/deputation des from wh	n/transfer, gra-	is its compos	ition	Circumstances in which UPSC is to be consulted in making rectt.
(8)	(9)	(10)		(11)		(12)		(13)
No	two year	rs By promotion which by direct cruitment.	failing ect re-	Lecturer (Phys 3 years serv rendered aft	siotherapy) with rice in the graditer appointment regular basis	h mental Pro le Committ <del>e</del> c. it		As required under the Union Public Service Commission (Exemption from Consultation) Regulations 1958.
No	-do-	-do-		Promotton:				
				rapy) with in the grad	upational The 3 years service c endered afte t thereto on s.	e r		-do-

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
						Essential:
3. Chief, Medical Social Work Department	1	General Central Service Class II Gazetted Non-Ministe- rial.	Rs. 375-25-500-30-590-EB-30-830-35-900.	Selection.	35 years rel- axable for Government servants)	<ul> <li>(i) Degree of a recognised University or equivalent qualification.</li> <li>(ii) Post-graduate degree in Professional Social Work from a recognised University/Institution or equivalent, qualification.</li> </ul>
						(iii) About 5 years teaching experience in rehabilitation of Orthopaedically handicapped in a recognised Institution.
						(Qualifications relaxable at Com- mission's discretion in the case of candidates otherwise well qualified).
					Ľ	Desírable ;
						(i) Experience of research in the field of Medical Social Work.
4. Chief, Vocational Guidance Depart- ment.	i	-do-	-do-	-do-	-do-	Essential:  (i)Master's degree in Psychology or Education from a recognised University or equivalent qualification.
						(ii) Post-graduate degree/dip- loma in Vocational Guldance and training from a recog- nised Institution.
						(iii) About 5 years teaching experience in the field of rehabilitation of the Orthopaedically handicapped in a precognised institution.
					r	(Qualifications relaxable at Commission's discretion in case of candidates otherwise well qualified).
					L	Experience of research in the field of Vocational Guidance.
(8)	(9)	(10)	(11	)	(12)	(13)
			Promotion;			
No	Two y <b>c</b> ars	By promotion to which by directuitment.	the grade	n 3 years servi rendered a nt thereto or	fter Committee	ion Union Public Service
No	-do-	-đo-	Promotion: Lecturer (Voc dance) with in the grade appointment regular basis.	rendered afte thereto on	e r	-do-
						INO F 9-4/71-MC

[No. F. 9-4/71-MC] N.S. BHATIA, Under Secy.

# नई दिल्ली, 17 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 5.-संविधान के अनुकांच 309 के परन्तुक द्वारा प्रवत्त शायतयों का प्रयोग करते हुए राष्ट्रपति एतद्ववारा सफदर-जंग अस्पताल, नई दिल्ली में स्तीय श्रेणी के कतिपय अराज-पश्चित पद्मां (अनुसचिवीय और अननुसचिवीय) की भरती की विधि को विनियमित करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाते £<sub>70</sub>: --

1. संक्षिण शीर्षक और प्रारम्भ --- (1) इन नियमीं को सफदर-जंग अस्पताल (तृतीय श्रंणी पष्) भती नियमावली, 1973 कहा जाए।

- 2. ये सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तिथि से लागू होंगे।
- 2. उपयोजन -ये नियम इसके साथ संलग्न अनुसूधी के स्तंभ 2 में निदिष्ट पदीं पर लागू होंगे।
- 3. संख्या, बर्गीकरण तथा बेतनमान.-पदों की संख्या उनका वर्गीकरण तथा वंसनमान वही होंगे जैसा कि अनुस्वी के स्तंभ 3 से 5 में निर्धिष्ट हैं।

- 4. भर्ती की विधि, आयुसीमा, अईतार्ण आदि.—उक्त पदों पर भर्ती कि विधि, आयुसीमा, अईतार्थे तथा अन्य बातें वही होंगी जैसा कि उक्त अनुसूची के स्तंभ 6 से 14 में निर्दिष्ट हैं।
  - 5. अनहता. कोई व्यक्ति ;
  - (क) जो किसी एंसे व्यक्ति से विषाह करता/करती हैं अथवा विवाह की संविदा करता/करती हैं जिसका कि पति था जिसकी पत्नी जीवित हो, अथवा,
  - (क्षा) जां व्यक्ति एक पति/एक गत्नी के जीविस रहते हुए किसी व्यक्ति के साथ विवाह करता/करती है अथवा विवाह की संविद्या करता/करती हैं.

सेवा में नियुक्ति होने का पात्र नहीं होगा।

परन्त, केन्द्रीय सरकार यह समाधान होने पर कि एंसा विवाह एंसे व्यक्ति और विवाह के दूसरे पक्षकार पर लागू होने वाली स्वीच विधि के अधीन अनुलेय हैं, और ऐसा करने के अन्य आधार हैं. किसी भी व्यक्ति को इस नियम के प्रवर्तन से छूट हैं सकती हैं।

6. छूट चंने की शिक्त. जहां केन्द्रीय सरकार का यह विचार हो कि छूट देना आवश्यक या उचित हैं वहां वह लिखित कारणों के आधार पर आदेश द्वारा किसी श्रेणी या वर्ग से संबंधित व्यक्तियों को इन नियमों के किसी उपबन्ध से छूट दे सकती हैं।

7. ज्याकृतित.—इस संबंध में केन्द्रीय सरकार एवारा समय समय पर जारी किये गये आएंगों के अनुसार अनुस्चित जाति/अनुस्चित जनजाति तथा अन्य विशेष वर्गों के व्यक्तियों के लिये जिन आरक्षणों और अन्य रियायतों की व्यवस्था करना अपेक्षित हैं, उन पर इन नियमों में निहित किसी बात का प्रभाव नहीं पहेगा।

अनुसूत्री सफबरजंग श्रस्पताल, नई बिस्सी म (अराजपतित) (अनुसचिवीय) तृतीय श्रेणी के पदों के भर्ती नियम ।

	नाम	पद्यों की सक्या	वर्गीकरण	वेसनमान	पर सैलेक्शन है भथवा नान-सैलेक- शन	मीधी भर्ती के लिये झायु सीमा	सीधी भर्ती के तथा ग्रत्य	लियं भ्रपेक्षित शैक्षिक भर्दताएं
ι	2	3	4	5	6	7		
1	मोडिएकी सङ्गायक	2	जी० सी० एस० भलास III मिनिस्ट्रयल, ग्रराजपितन	रुपये 210-10-29 15-320-दे० रो 15-425.	•	21-28 वर्ष	सांख्यिकी हो ग्रीर सरकार	ं एम० ए० ग्रयवा विषय के साथ स्नातक सरकारी ग्रथवा धर्ष संगठन में सांख्यिकीय बंधी कार्य में 3 वर्ष हों।
2.	हिन्दी सहायक्ष-कम- हिन्दी धनुवादक	1	तर्वेव	तदेव	नान-सैलेक्शन	—तदैव— —	स्तातक	ब्रग्नेजी विषय के साब हो तथा उच्च श्रेणी ह रूप में 3 वर्ष का ।
वाले में प्र वाले निध	पदोन्निति से रखे जाने र जम्मीवशार के मामले जत्यका भर्ती किए जाने व व्यक्तियों के लिए गिरत मायु भौर गैकिक ताएं लागू होंगी ।	परिश्रीक्षा की ग यदि कोई हो	या पद्मोन्तरि स्थानान्तरण तरीकों द्वार	ा के द्वारा श्रथवा केदारातथाविभिन्न	पदोन्ति प्रतिनियुक्ति न्तरण के द्वारा भर्ती के मे वह ग्रेड जिमसे प प्रतिनियुक्ति स्थानान्तरण जाना है ।	मामने न्नतिम बोन्नति काक्या	विभागीय पद्यो- मिति है तो उस- गठन है ।	परिस्थितियां जितमे भर्ती के लिए सपीय लोक मेजा भाषीय से परामशं लिया जाता है।
	9	10		11	12		13	14
सार्	गू <b>नही</b> होता	2 <b>घर्ष</b>	100% सी	धी भर्ती	लागू नही होता	लागू न	ही होता	सागू नही होता
		–तदैव—-		द्रोग्नति द्वारा ऐसा पर सीधी <b>भ</b> र्ती	पदोक्षति: ग्रगेक्षित म्राईता वाले श्रेणी लिपिकों मे से सम्बन्धित प्रेड में का मनुभव हो ।	ं <del>उष्</del> ज जिनकी	-III_की०पी०सी	to <del>तदैव</del>

en europeant de la level de la lacella de la lacella enfort, enfortant de la lacella lacella lacella la la lacella la la lacella enfortant de la lacella lacella

3. हैंड बनके/महायक 3 जी० सी० एस० 210-10-290-15- नान-मैलेब सुरिरटेडेब्ट (स्टोर) वजास III मिनि- 320-व०रो०-15- स्ट्रीयल झराजपंत्रित 380 व०  4. लेखाकार (विष्टि) 1नदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैबनदैब- कीपर/स्थागन झिव- कारी  7. सेनेक्गन ग्रेड क्लर्क 4नदैब- 150-5-175-6-205नदैब स० रो०-7-240 रु०  8. स्टेनोग्राकर 10नदैब- 130-5-160-8-256- सेलैक्शन व० रो०-8-280- 10-300 व०	वतर्ववतर्वव व लागू नहीं होतातर्वव वतर्ववतर्वव व लागू नहीं होता लागू नहीं होता 18-25 वर्ष मैद्रिक प्रथम समकक्ष योग्यता श्रीर ग्राणुलिपि में 100 ग्राब्द प्रति- मिनट ग्रीर टाइपिंग 40 मध्य प्रति मिनट की गति हो ।
5. गोंग्नीय सलाहकार       1      नदैव      नदैव      नदैव         6. लेखाकार (किनव्छ)       25      नदैव       130-5-160-8-256      तदैव-         पू० डी० सी०/म्टोर-       द० रो०-8-280-       10-300 द०         कारो       10-300 द०      नदैव       150-5-175-6-205-      नदैव         द० रो०-7-240       ६०         8. स्टेनोग्रायर       10      नदैव       130-5-160-8-256-       सेलैक्शन	व लागू नहीं होतातदैव वतदैव व लागू नहीं होता लागू नहीं होता 18-25 वर्ष मैद्रिक श्रथवा समकक्ष योग्यता श्रीर श्राणुलियि में 100 ग्रब्द प्रति- मिनट श्रीर टाइपिंग 40 मन्द प्रति मिनट की गति हो ।
6. लेखाकार (किनष्ठ) 25 प्रवैद्य 130-5-160-8-256 त्रवैद्य यू० डी० सी०/स्टोर- य० रो०-8-280- व० रो०-8-280- १०-३०० द० कोनर/स्थानत अधि- १०- त्रवैद्य १५०-५-१७५० त्रदैद्य १५०-५-१७५० त्रदैद्य १५०-५-१५० ६० रो०-7-240 ६० रो०-8-256- सेलैक्शन व० रो०-8-256- सेलैक्शन व० रो०-8-280-	व
यू० डी० सी०/स्टोर- द० रो०-8-280- कीनर/स्थागत अधि- कारी  7. से नेक्यन ग्रेड क्लर्क 4नदैव 150-5-175-6-205नदैव द० रो०-7-240 रू०  8. स्टेनोग्राफर 10नदैव 130-5-160-8-256- सेलैक्शन द० रो०-8-280-	त्व लागू नहीं होता लागू नहीं होता 18-25 वर्ष मैंद्रिक श्रथवा समकक्ष योग्यता श्रीर श्राणुलिपि में 100 ग्रब्द प्रति- मिनट श्रीर टाइपिंग 40 ग्रस्द प्रति मिनट की गति हो ।
द० रो०-7-240 ६० 8. स्टेनोग्राकर 10 —-नदैब 130-5-160-8-256- सेलैक्शन द० गो०-8-280-	18-25 वर्ष मैंद्रिक श्रथवा समकक्ष योग्यता श्रीर श्रामुलिपि में 100 ग्रब्द प्रति- मिनट श्रीर टाइपिंग 40 मन्द प्रति मिनट की गति हो।
व॰ गो०-8-280-	माणुलिपि में 100 ग्रब्द प्रति- मिनट मौर टाइपिंग 40 सम्द प्रति मिनट की गति हो ।
	सिंग लाग नहीं तीना स्वाग नहीं जोना
9. श्वजांची/यू० डी० 2 <b>—-गरैव—-</b> 130-5-160-8-256- लागू नहीं। सी०-कम-खजां <b>ची</b> व० रो०-8-280- 10-300 द० (तियमानुमार विशोध बेनन जोड़ कर)	ા દુંગા સાફ હતા સાગુ મહા હતા
9 10 11 19	12 13 14
लिपिकों, का स्टोरकीपरों	उच्च श्रेणी श्रेणी-IIIडी०ी०सी० लागूनहीहोता हनिष्ठ लेखापाल, में से जिन्हें ग्रेड में 3 वर्षों हो।
स <b>दैव</b> तदैवतदैवतदैव	तदैव
	में से जिनको 3 —-तदैव प्रमुभव प्राप्त हो ।
	नुभव वाले क्लकीनवैब निपरों में से ।
तदैशतदैश ग्रपने ग्रेड में 7 प्राप्त क्लकी	7 वर्षका ग्रनुभव ——तदैव—— ——तवैव—— ौमेंसे।
·	को मर्जिस हो म 8 में बता <b>ई</b>
<u> </u>	लिपिकों में से लागूनही होता ——तदैब—— त ग्रेड में 3 वर्ष हो ।

1	2	3	4	5	6	7		8
10.	क्लकं/स्टोरकीपर-व क्लकं/क्लकं-कम- स्टोरकीपर]	f	निः सीः एसः नस्तास III मिनिस्ट्रीयल प्रराजपन्नित	110-3-131-4-15 ৰ	• •	T 18-25 वर्षे	टाइपिंग की गति (क) किसी की । इस लिया जेतन गेड थार जनकी 30 । जाए (ख) शारी। स्पर्द हो, बशते श्रसम् रोजग मेडिक ऐसा सिविस करे	वा समकका योग्यता तथ में 30 पाव्य प्रति मिनत हो परन्तु व्यक्ति में टाइप करने रोग्यता न हो तो उसे प्रात्त पर नियुक्त कर जाए कि वह तब तक वृद्धि पाने प्रथथा इस में पुष्टि के लिए हक- नहीं होगा जब तक टाइपिंग की गति रिक रूप से ध्रसमर्थे को, जो वैसे लिपिका के लिए प्रहुता रणता नियुक्त कर लिया जाए कि सारीरिक रूप से प्रयं व्यक्ति के विशेष र कार्यालय से सम्बद्ध ल बोर्ड प्रथया जहां बोर्ड न हो वहां सर्जन यह प्रारिरीक रुप रसमर्थ व्यक्ति टाइप कर सकता है।
	<del></del>	10	1	1	12		13	14
—त <b>र्द</b>	व	तदैव	100% सीर्ध	ो भर्ती द्वारा र	तागू नहीं होता	श्रेणी-I	∏ डी०पी०सी०	लागू नहीं होता
1	2	3	4	5	б	7		
1. 3	जिस्ट्रार	64 ₹	गमान्य केन्द्रीय सेवा श्रेणी-III भननुसविषीय भराजपत्नित	375-25-425-स्नात- कोत्तर किप्लोमा तथा किमी धारिये को कमशः र० 50/- भीर 100/ भतिरिक्त स्नात- कोत्तर भत्ता ।	r f	24-35 वर्षे	सर्जन के मनुभव कि लिटी में भीशामिक	ि एस० भीर हाउस रूप में एक वर्ष का जसमें सम्बन्धित 'स्पेगै- छह महीने का कार्य पहें। स्नातकोत्तर ग्रहेता
	9	10		<del>,</del>   1	12		13	14
लागूना	हीं होता	3 वर्ष की नियुक्ति जिसे प्रति वर्षे नवीकरण किया जाता है	†	भर्तीद्वारा स	ागू नहीं होता	स्रागू नह	ो होता	सागू नही होता

1 2	3	4	5	6	7		8
2. लिम्ब फिटर	1	सामान्य केन्द्रीय सेवा श्रेणी-III प्रननुसचिवीय प्रराजपत्रित	210-10-290-15- 410-द० रो०-15- 425	<b>चागू नहीं होता</b>	21-35 वर्ष	प्रमाण-प्रश्ल को बनार	भौर भार्याटिक्स में भौर कृतिस भंगों भौर लगाने का दो ब्यावहारिक भनुभव।
3. <i>त्रेस मेक</i> र	1	तदेब	तदैव	— <u>त</u> र्दैय <i>—</i> -	तर्वेव	उपकरणों	टिंग कार्य में दो वर्ष
4. लाण्ड्रो पर्पवेक्षक	1		210-10-290-15- 320-द० रो०-15- 380 ६०	सदेव	22—30 वर्ष	ग्रथवा तथा वि वाणिज्य ग्रनुभव ह	ताप्राप्त बोर्ड की मैट्रिक समकक्ष योग्यता है कसी बड़ी सरकारी लाण्ड्री में 5 वर्षों का हो भौर स्टोर सम्बन्धी की जानकारी हो
5. ए <b>ल० एस० ती०</b> मोनिटर	1	<del>~-त</del> देव	210-10-290-1 <b>5</b> - 320 <b>ব</b> ০	नान-सैलेक्शन	सागू नहीं होता	लागू नहीं होत	ιτ
6. व्यावमायिक चिकित्सक	4	तदैव	250-10-290-15- 380 ₹∘	लागू नहीं होता	21-28 वर्ष	से क्याब	न्यता प्राप्त संस्थान सायिक चिकित्सा मे ।यवा किप्लोमा ।
							थ्यावसायिक चिकिस्स गण शौर एक वर्ष क
7. चिकिस्सा कस्याण कर्मचारी	6	নব্ব	210-10-290-15- 320-ब॰ रो०-15- 425 ह०	तदैव	तवैव	विद्यालय (ii) मान्त्य समाज <b>वांछनीय</b> ःस	) मान्यसाप्राप्त विश्व से डिग्री । ता प्राप्त संस्थान के कार्य में डिप्लोमा माज कार्यकर्ता के रू एक वर्ष का धनुभव
9	 10	11		12		13	14
लागू नहीं होता तदैव	2 <b>বর্থ</b> নইব	100% सी —-तदैव		ागू नहीं होता तदैव	_	नहीं होता वैव	लागू नहीं होता —सदैव—
त <b>वैष</b>	नदैष	——न <b>दैष—</b> —	-	–नर्वेष⊶–	—–न <sup>†</sup>	ta	तदैव
तर्वेब	तदैव	100% पर्वे	ोरनति 5	वर्ष की मर्विक र फोभ प्रापरेटरों, लिपिक ग्रौर वि ग्रापरेटरों में से	टेलीफोन स्थ <b>च</b> बो <b>र्ड</b>	III डी०पी०सी०	—-तदैव
				द्वारा			
तदैब	तवैव	100%]सी	धी ृंधर्ती ः		<del></del> 7	त्रवैष—–	तदैव

		re of Ind	IA: JANUARY	5, 1974/PA ========	.USA 13,		
2	3	4	5	6	7	8	
3. भाडियोमीटर टेक्ती- शियन	1	नामान्य केन्द्रीय सेवा श्रेणी III ग्राननुसचिथीय ग्राराजपश्चित	210-10-290-15- 320-४० रो०- 15-425 ४०	लागू नहीं होता	21-28 वर्ष	विश्वलाम में विषय के भौर उस के निक यंत्री	साथ स्नातकोत्तर साथ साथ एलेक्ट्रो- विशेषकर स्नाडियो- रे में एक वर्ष का
						्लेक्ट्रोनिक्स/	मताप्राप्त संस्थान से विद्युत संचारण इंजी- ोन वर्ष का पाठ्य- गोमा ।
						भीर उन क	। यंत्री को लगाने ो मरम्मन करने का का धनुभव ।
<ol> <li>काडियक सर्जरो पम्प घलाने के लिए टेक्नीणियन</li> </ol>	1	तदैव	210-10-290-15- 320-द० रो०-15- 425 ह्पमे	नात-सैलेक्शन	<del>~ त</del> देव	में भौतिक विज्ञान में साथ-साथ यं <b>ज्ञों</b> को	प्राप्त विश्वविद्यालय शास्त्र के साथ डिग्री भीर उसके हृदय रोग सम्बन्धी संचालित करने का
						प्रथव	π
						एल <del>ैब</del> ट्रोनिक निर्यारग	ा प्राप्त संस्थान से त/विधुन संचारण इ.जी- (तीन वर्षका पाठ्य डिप्लोमा ।
							हृदय रोग प्रयोगगाल वर्ष का श्रन्भव 
9	10		11	12		13	14
लागू नही होता	2 वर्ष	100%:	मीधी भर्ती	लागृ नहीं होता	. , , , <u>, , , , , , , , , , , , , , , ,</u>	लागू नही होता	लागू नहीं होता
नही	—-तदैव	- 100% न हे द्वारा	पदोन्तर्ति द्वारा ऐसा ोने पर मीधी भर्ती ।	नकनीणियनों की ' जिनकी धापने में तकनीशियन की सर्विस हो	रेशन थियेटर 1 की 3 वर्ष	श्रेणी-III क्वी०पी०सी०	<del></del> तदैव

1 2	3	4	5	6	7	8	-
	1	् मामान्य केन्द्रीय मेवा श्रेणें-III धननुसर्जिवीय ग्र√ाजपक्रिप	210-10-290-15 320-य ० रो०-15- 425 रुपये	- — - - लागृनहीहोता	 21-28 वर्ष	मे भौतिक । में डिग्री श्रं हृदय रोग ग लित करने : किसी मान्यताप्र निक्स/विद्यु (तीन वर्ष हिप्लोमा।	प्राप्त विश्वविद्यालय गास्त्र के साथ विज्ञान ोर उस के साथ विज्ञान प्रमाय गम्बन्धी यस्त्रो को सर्चा- का एक वर्ष का ध्रनुभव प्रथवा ाप्त संस्थान से एलैक्ट्रो- त सचारण इजीनियरिग का पाठ्यक्रम) से गोगशाला से एक वर्ष
11 मोतिटरिंग तकनीशियन	1	च <b>रे</b> ज	नर्देश=	नान-सेलेक्शान	-तर्थ <b>व</b>	किसी पजीह भौतिक ला विज्ञान से ( साथ हृदय को सचावि का ग्रनुभव किसी मान्यर एलैंट्रोनिक्स निर्यारग क्रम) से डि <b>बाछनीय.</b> —— हृदय रोग स	त विश्वविद्यालय से स्क्र विध्य के साथ डिग्री और उस के साथ रोग सम्बन्धी यहाँ त करने का एक वर्ष त श्रववा ता प्राप्त संस्थान से रिविद्युत सचारण इली (तीन वर्ष का पाठ्य- प्रमोगाः।
12 वरिष्ठ मापेरेणन थियेटर तकनीशिय	1 ान	मामान्य केन्द्रीय सेवा श्रेणी—III बननुसचित्रीय ब्रराजपक्षित	210-10-290-15- 320-द० रो०-15- 425 ह्पये	· नान-मेलैक्शन	21-28 वर्ष	या उस के ब ग्रस्पताल वे ग्रो० टी०	ा अनुभवाः प्राप्त कोर्डसे मेंट्रिक प्रमक्तस्य प्रार्हता/किसी कर्ड के द्यापेरेणन थियेटर के सकनीणियन के रूप के ग्रम्मुभवाः
13 मेडिकल फोटोग्राफ	त् <b>र 3</b>	<b>–</b> तदैव <i>−</i>	तदेष 	लागृनही <b>होना</b>	20-25 বড	र्वे किसी मान्यता या उस के उस के स पाच वर्ष क	ा प्राप्त बोर्ड से मौट्टिय के समकक्ष प्रहुंगा ग्रीग गिथ-माथ फोटीग्राफी के गिश्रनुभव जिसमे माहको तथा मलाहड भी सम्मि
9	10	11	<del></del>	12		13	14
नहीं	2 वर्ष	, .	ोभ्रति द्वारा ऐसा न सीधो भरती द्वारा।	ईं० मी० जी० तकतीकि रेट्टी तकतिशियनी स्नति जिनकी इस में। की सर्विस हा।	में से पद्मी-	नेपी−[[[डी०पी०सी	० भागू नही हाना
नहीं	<b>–</b> तवै <b>व~</b>	⊸तदैव~-		ई० मी० जी०/ग्रापरे शियन में से पदोन्न 3 वर्ष की सर्विस ह	नि जिनकी	– <del>तद</del> ैव−	−नदेव−
मही	सदैव	–-सवैव−		ग्रां० टी० तकनीशिय तकनीणियन में के जिनकी मर्विस 3 व	ान/रेमपेरेट्री ने पदोन्नति	तद्दैव	तर्दैव
नहीं	–त <b>दैव</b> –	100% सी		लागू नही होता		लागु नहीं होता	–त <b>वैय</b> –

	3	4	5	6	7		8
14. सीनियर व्लच्च बैंक तकनीशियन	2	सामान्य केन्द्रीय सेवा श्रेणी–III भ्रननुसचिवीय भ्रराजपस्त्रित	210-10-290-1 320-व ० रो ०-15 425 हपये		25-40 ব	भ्री प्रि से 1 सि	ं प्रशिक्षित रक्ताधान सहायक र उस के साथ-साथ 100 से उक शैयाओं वाले श्रस्पताल रक्त बैंक के कार्य मे कम से कम 0 वर्ष का अनुभव श्रथवा सी मान्यता प्राप्त बोर्ड से मैट्रिक या उसके समकक्ष श्रह्तता श्रीर उसके साथ-साथ मेडिकल प्रयोगशाला तकनीकी में डिप्लोगा और रक्त बैंक में
15. रेडियो झाईसोटोप के लिए लेबोरेट्री तकनीशियन	3	–सदैब	~गदैध⊶	क्षाग् नहीं होना	21-28 ল	र्प किसी ग किसी प्र शाल सुरा एक प्रमाण अ	पांच वर्ष का अनुभव।  पांच्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से भौतिक शास्त्र के साथ विज्ञान में डिग्री। तिष्ठित मान्यता प्राप्त प्रयोग-  ा में रेडियो घाइसोटोपस को आपूर्वक संवालन करने का वर्ष का अनुभव प्रथमा  ा प्रितिष्ठान ट्रोम्बे, बम्बई हैयो-श्राइमोटोपस सुरक्षा मे  ा।
16. संग्राहलय <b>भव्यक्ष</b>	1	सामान्य केन्द्रीय सेवा श्रेणी-III धननुसिधवीय धराजपतित	210-10-290-15 320-व० रो०-15- 425 <b>र</b> पये		लागू नहीं हो	ना लागूनहीः	होता
17. सेलैक्शन ग्रेड [कम्पाउंडर (फार्मासिस्ट)	1	~तदैव <b>-</b>	205-7-240-8- 280- ६०	–सदैव	–स <b>देव</b> –	-	-तर्वैद्य
18. बायलर झटेण्डेंट	4	तदैब	150-5-175- 205 स०	सेम्ब्रुगान -	2 1- 2 ৪ বর্ষ	मान्त <b>नया</b>	श्रथवा इसके समकक्ष किसी यता प्राप्त बोर्ड की श्रईता भापरेटिंग बायलर का मान्य ाण-पत्ना
9	10	11				1 3	14
नहीं 🕻	2 वर्ष		प्रति द्वारा ऐसा न ोधी भरती द्वारा	पदोक्षति प्रयोगमाल शियनो (रक्त बैंक यदि निज्ञान के स्ना श्रपने ग्रेड मे 3 वर श्रौर यदि निज्ञान के हो तो ग्रपने ग्रेड में सेवा।	) द्वारा। तकहोतो किसीसेवा स्नातकन	श्रेणी~III डी० पी० सी०	लागू नही होता
लागू नहीं होता लागू नहीं होता	–तदैव⊶ –तदैव⊶		100 %सीघी भरती द्वारा 100 %पदोष्पति द्वारा		नों को पदो-	लागू नहीं होता श्रेणी—[[] डी०पी०सी०	~तदैव– लागू नही होता
-तदेव	⊸तदैव⊸	–ਜ	देव	फार्मासिस्टो की पदोष्ट भ्रपने ग्रेड में 5 वष हो।	नित जिनकी -	–त <b>देव</b> –	<b>∽तदेव</b> ~
महीं	–सर्वैव−	50 %पदो	भरती द्वारा घौर इनिति द्वारा ऐसा सीधीभरती द्वारा।	क्लेक्ट्रिशियन की पदोन्न पास बायलर झापरेशन फिकेट हो तथा झप 3 साल की सेवा हो	कासर्टि- ानेग्रेडमें	–तर्वे ४–	-त <b>र्व</b> ध~ -

=	1	2	3	4	5	6		7	8
19.	रेडियोग्राफर	18		सामास्य केन्द्रीय मेवा श्रेणी-III अनुनमचित्रीय अराजपत्रित		नान-मेलेक्शन	20-28	बं	: प्रथवा किसी मान्यता प्राप्त इं की प्रह्रैता रेडियोग्राफी क दिववर्षीय पाठ्यकर्म) डिप्लोमा तथा एक वर्षका अनुभव।
20	मेटल व <b>र्क</b> र	1	l	-सर्देव	140-10-150 স্ব	o लाग् नही होता	21-28	<b>ब</b> स नि प्र	ह श्रथत्रा किसी मान्यता प्राप्त विके इसके समकक्ष श्रष्ट्रीय के व्यक्ताय फिटर/इन्स्ट्रूसेट सेके क के रूप में किसी मान्यता एक सस्था का प्रमाण पत्न तथा सक्षेत्र में दो वर्ष का श्रमुभव।
21.	लेदर वर्कर	1		-ন <b>ংগ্র</b>	140-10-180 ব৹	लाग् नही होता	21-283	बं के प्र व प	क अथवा किसी मान्यता प्राप्त ार्ड की इसके समकक्ष अहैता साथ-साथ किसी मान्यता एत सस्या का श्रौद्योगिक जम- जार्य श्रौर मोरिडंग का प्रमाण- स्न।''सॉजकल जूतों में विशिष्टसा में कार्यकर्तों के रूप में दो वर्ष ज अनुभव।
22.	मू सेकर	1		<b>-</b> ন <b>ধ্</b> ঘ–	-नदेव-··	–तदेव−	<b>~तर्दै</b>	व— मैं ट्रिक म स म प श <b>वां</b> क	त्र अथवा इस के समकक्ष किसी ान्यता प्राप्त बोर्ड की घटुंता के गण साथ जूते बनाने वाली किसी गण्यता प्राप्त संस्था का प्रमाण इत । जूते बनाने का 2 वर्ष क नुभव।
	लेकोरेट्री तकनीशियन (रक्त बैंक)	8		तदैव	(i) 130-5-160 8-200-द० रो 8-256-8-28 10-300 ६० (भविकात स्ना के लिये) (ii) 150-5-16 8-240-द० रो 8-280-10-30 (विकान स्नातक के लिये)	o- O- नक GO- o- OO <b>द</b> ०	20-25	र्क प्र म स स टे	मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय ो विज्ञान की डिग्री के साथ-साथ क्त बैंक का 2 वर्ष का प्रनुभव । थवा दिक प्रथवा इस के समकक्ष किसी ग्यान प्राप्त वोर्ड की ग्रह्रीता के गथ-साथ मेडिकल प्रयोगणाला क्नालोजी का डिप्लोमा तथा के बैंक का 2 वर्ष का ग्रमुभव ।
	9		10		11	12	<del></del>	13	14
नहीं		2	 वर्ष		ग्री भरती द्वारा 80% त जिसके न होने पर गरती।			लागू मही होता	लागू नही होता
लागू नर	्रीं <b>हो</b> सा	~तवैव	<b>†</b> -	100% सीध	में भरती द्वारा	लागू नहीं होता		~तदेव	–स <b>दै</b> व⊸
लागू ग	नहीं होता –तदैव–		<b>दैव</b> दैव		ाघी भरती द्वारा तवैव	लागू नही होता ~तदैव⊶		लागू नहीं होता <i></i> त <b>री</b> थ-	तदैव- <b>-</b> तदैव
नी		~त	दैव-	पवोस्निति	धी भरती घौर 50% । द्वारा जिसके न होने तिभरती द्वारा ।	ब्लंड बैक में 3 वर्ष प्राप्त लेकोरेट्री स पदोन्नति द्वारा।	-		-त <b>दै</b> य

4	—————————————————————————————————————	(i) 130-5-160 8-200-इ०रो०-8-2 10-300 (डूमरो लिए) (ii) 150-5-16 240-इ०रो०-8-2 10-300 सपये (रि	- 80- के 0-8- 80-	21-28 वर्ष	विद्यालय विकास विभाग ग्रथवा	कसी मान्यनाप्राप्त विश्व- की भौतिकी विषय क्षेकर की डिग्री तथा न्यूरालोजी में एक वर्ष का घनुभव/ केसी मान्यनाप्राप्त संस्था
4	-লবীল-				वाछनीय : ग	रानिक्स/इलेक्ट्रिकल संचार री का डिप्लोमा । कि वर्ष का न्यूरालोजीकल उपस्कर का धमुभव ।
		-तर्देव-	-तदैव-	20-25 <b>ब</b> र्ष	बोर्ड की के साध-	ता किसी मान्यता प्राप्त इसके समकक्ष भ्रहेता साथएक वर्षकाई०सी० गिनचलानेकाश्रनुभव।
1	-सर्वेष-	1 5 0- 5- 1 <b>7</b> 5- 6-	205 के० -नईंब-	-तर्दैय-	भान्यता साथ-साव बद्ध वन्त	ा इस के समकक्ष किसी प्राप्त कोई की क्रहेंता के य अनुभव सचा पंजी व विज्ञानी (इंटल हाइ-
2	जी०मी०एस० श्रेणी-3 भ्रनुनसचिवीय प्रराजपत्रित	150-5-175-6-2	205 रु० — तदेय—	20-25 वर्ष	मान्यता के साप-म कार्य का पंजीवद	श इसके समकक्ष किसी प्राप्त बोर्ड की ऋहंता भाष प्रास्थेटिक प्रयोगमाला दो वर्ष का धनुभव तथा दन्त स्थास्थ्य विज्ञानी हाहजीतिस्ट)
1	स <b>दैव</b>	व०रो०-8-25	6-	लागू नहीं होता	स्रागृनहीं ह	्रोता ।
16	तर्षेव	6-205-7-21	2-	20-30 वर्ष	समकक्ष की भईं पंजीबद्ध फार्मेसी	डिग्री भथवा मेट्रिक या किसी मान्यनाप्राप्त बोर्ड ता तथा भ्रहेताप्राप्त एवं कम्पौडर/फार्मासिस्ट भथव भ्रधिनियम, 1948 के पंजियन का पात्र हो
10		11	1 2		13	14
2 वर्ष	100%	प्रतिशत सीघी भर्ती ह	ारा लागू नही होता	साग्	नहीं होता	क्षागू नहीं होता
-न <b>दैब</b> -	-7	तदैव-	-तदैव-		-त <b>दैव</b> -	-त <b>र्वैव</b> -
-तदैव-		ारीव∽	-त <b>दैव-</b>			-तदैय-
2 বর্ष 2 বর্ष	मत प्रति <b>ग</b> त	पदोन्नति द्वारा	वेतनमान 130-5-17 6-205-7-212-इ०रे तथा सेवा में 3 वर्ष का हो।	में से जिनका श्रेणी-: 5-द०रो० 10 7-240 श्रनुभव	3 ¶ी ०पी ०सी ०	क्षागू नहीं होता लागू नहीं होता कागू नहीं होता
	2 1 10 2 वर्ष -तदैब- -तदैब- 2 वर्ष	2 जी ० मी ० एस ० श्रेणी - 3 भनु न सिवीय प्रराजपत्नित   1 तदैव  16 तवैव  10 2 वर्ष 100% दैव र - र - र - र - र - र - र - र - र	2 जी०सी०एस० 150-5-175-6-3 श्रेणी-3 प्रनुत्तसचिवीय प्रराजपन्नित  1 सदैव 130-5-160-8- व०रो०-8-25 द०रो०-8-28 10-300 16 तदैव 130-5-175-व० 6-205-7-21 द०रो० 7-24  10 11 2 वर्ष 100% प्रतिशत सीधी भर्तो ह -नदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैव-	2 जी०सी०एस० 150-5-175-6-205 रू० -नर्देथ- श्रेणी-3 धनुनसिविधिय धराजपन्नित  1 सदैव 130-5-160-8-200- नाम-सेलेक्शन व ० रो०-8-256- व ० रो०-8-256- व ० रो०-8-280- 10-300  16 तर्देव 130-5-175-व ० रो० उपलब्ध नही है 6-205-7-212- द ० रो० 7-240  10 11 12 2 वर्ष 100% प्रतिशत सीधी भनों द्वारा लागू नही होता -नर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्देवतर्वतर्देवतर्देवतर्वतर्व-	2 जी ज्मी ज्यास 150-5-175-6-205 रूज — नदेव — 20-25 वर्ष श्रेणी-3 धनुस्मित्रीय प्रराजपत्नित   1 सदैव 130-5-160-8-200- नाम-सेलेक्यान लागू नहीं होता वर्गेज-8-256- वर्गेज-8-280- 10-300  16 तबैव 130-5-175-वर्गेज उपलब्ध नही है 20-30 वर्ष 6-205-7-212- दर्जेज 7-240  10 11 12  2 वर्ष 100% प्रतिभात सीधी भर्ती द्वारा लागू नही होता लागू नदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदैवतदै	जी० सण मान्यता साथ-साथ सहस्त मिट्टक प्रथम मान्यता साथ-साथ सहस्त कर जोतिन्दर)  2 जी०मी०एस० 150-5-175-6-205 क० -नदैव- 20-25 वर्ष मेट्टिक प्रथम भाग्यता साथ-साथ सहस्त कर जोतिन्दर)  2 जी०मी०एस० 150-5-175-6-205 क० -नदैव- 20-25 वर्ष मेट्टिक प्रथम मान्यता साथ-साथ साय-साथ साय-साथ कार्यकार कार्यकार कार्यकार कार्यकार पंजीवस्त (बेंटल वर्षे०-8-256- द०रो०-8-256- द०रो०-8-256- द०रो०-8-280- 10-300  16 तदैव 130-5-175-वर्षो० उपलब्ध नहीं है 20-30 वर्ष फार्मेंसी की स्वर्थकार कार्यकार साथ-साथ-साथ-साथ-साथ-साथ-साथ-साथ-साथ-साथ-

1 2	3	4	5	6	7		8
30- फार्मीमिस्ट (ध्रापृर्वेदिक)	1	जी०मी०एम० श्रेणी-3 ध्रननुमचित्रीय श्रराजपन्नित ∤	130-5-160-8-2 বৃত্যাত 8-256- বৃত্যাত 8-280-1 300 মৃত	200- लागू नही होता 0-	21-28 वर्ष	दलके स जोडं की एवं पंज श्रथना	िडिप्री श्रथका मेट्रिक या मकक्ष किसी मान्यताप्राप्त । भ्रहेना मया श्रहेनाप्राप्त विद्ध कस्पीडर/फार्मामिस्ट हार्मेसी श्रधिनियम, 1948 रीन पंजीयन का पात
31. नसबंबी यूनिट में टेक्नीशियन	9	नदेव	न <b>दै</b> य	नान-सेले <b>क्</b> शन	20-25 वर्ष	मान्यताः किसी उपकरणं	वा इसके समकक्ष किसी गप्त बोर्ड की बहुता अस्पताल में अस्पताली ों को विसंकामित करने वर्षे का अनुभव।
32. रेमपाईंर्र्ट्री टेक्निणियन	1	तद्देष	130-5-160-8-2 द०गे०-४-256-द 8-280-10-306		20-25 वर्ष	लागू नहीं हो	
33. श्रापरेणन घेटर टेक्नीर्शियस	13	নইৰ	लदेव	त <b>६</b> व	लाग् नहीं होता	मान्यताप्र किसी म श्रस्पतार्ल	वा इसके समकक्ष किसी गप्त बोर्ड की धर्हता । गन्यताप्राप्त ध्रस्पताल में गे उपकरणों को विसाक- ने का दो वर्ष का ध्रनुभव ।
34. स्टीवार्ड	1	सामान्य केन्द्रीय सेवा श्रेणी सीन श्रतुसचवीय ग्रीर ग्रराजपत्निन		130-5-160-8-200- नान-मैलेक्शन द०र०-8-256-द०रो० 8-230-10-300		मैंट्रिक श्रयक मान्यता साथ सा	ता इसके समकक्ष किसी प्राप्त बोर्डकी घ्रहेंता के य खान पान धीर रसोई बन्ध का दो बर्चका ग्रनु-
35. श्रध्यापक	1	ন <b>ই</b> য়	न <b>दै</b> व 	नागृ नहीं होता	तरीव	उच्चतर मा	ध्यमिक के साथ श्रद्यापक का प्रमाण पक्ष
9	10		11	12		13	14
—	2 वर्ष	णत-प्र <b>तिश</b> त स	न रीधी भर्नी हारा ।		 लागू र	 सही हॉना ।	 लागू नहीं होता ।
नही ।	2 वर्ष	णत-प्रतिभात <sup>ए</sup>	बोन्नित द्वारा	सी० एम० भ्रार०/इ सहायक से पदोक्रा के भ्रमुभव से। और वर्ष की सेवा।	ते 3 वर्ष	3 डी०पी०मी०	लागू नहीं होता।
साग् नहीं होता ।	2 वर्षे	णन-प्रतिणत प	षोन्नति द्वारा ।	स्रो० टी० सहायक के प स्रति 3 वषका सेवारे सहित ।		3 डी०पो०सी०	लागू नहीं होता ।
नहीं ≀	2 वर्ष	शत-प्रतिमान प च होने पर	ावोन्नति द्वारा ऐमा सीधी भर्ती द्वारा ।	भ्रो० टी० सहायक के श्राति द्वारा 5 वर्ष हो मेदिकुलेट के नान सेट्रिकुलेट वे वर्ष का अनुभव	का भनुभव लिये और	<b>i</b>	लागृ नही होता ।
गैक्षिक योग्यता—हो धायु—नशी।	2 वर्ष		दोन्नित द्वारा इसके सीधी भर्ती द्वारा।	पदौन्नति : कैटरिंग ग्रीर रसोई के प्रक का दो वष का ग्रन् वाले निम्न श्रेणी जिन्होंने तीन वर्ष की ली हो, को पदोन्नति	बन्धकार्य पदो मघरखने लिपिकों :सेवाकर	तीन विभागीय प्रति ममिति	लागू नही होता ।

1 2	3	4	5	6	7		8	
36. पुस्तकाध्यक्ष	अंगी <u>[</u>	य केन्द्रीय सेवा II अननुसचिषीय गपन्नित	130-5-160-8-2 वर्णे० 8-256-व 8-280-10-300	•रो॰	लागूनही	होता स	गगू नहीं हो	ना।
37. शिल्पकार ग्रनुदेशक	1	वैयत	130-5-160-8 200-सा०र०-8-2	r	सा 21 से 2	1 3	किसी मान्यता स्तकारी का <mark>छनीय</mark> ः दो	ा इस के समकः प्राप्त बोई की भ्रहेंना डिप्लोमा या प्रमाण पर दस्तकारियों से भ्रष्टिक स्थितियों को वरीयत
38. प्रयोगशाला तकनीशियन	श्रे	तमान्य केन्द्रीय से जी तीन प्रनुसर्विबी गैर घराजपत्निस	य द०रो० द०रो० 300 (2) 150-5	5-160-8-200 न -8-256- - 8-280-10 (दूसरों के किये) 5-160-8-240 19-8-280-10	न-सैलेक्शन	20 से 2	8 वर्ष मैदि किसी की मैदि	क ग्रथवा उसके समकर ो मान्यता प्राप्त को महैता।
			300	(विज्ञान– (क्लिंग्)			माध	-साथ एक वर्ष क सब ध्रयवा विज्ञान क
39. हथलवार	3 শ	वैक	125-3-131	-4-155 নং	रै <b>व</b>	30 से 40	किसँ की मजा का सनि	क्त अषवा इसके समका मान्यनाप्राप्त की अर्हना के साथ-साथ दूरों से काम करवा अनुभव। भूतपू कों को वरीयता वै
40. इलैक्ट्रीशियन	8	मान्य केन्द्रीय सेव ोणी तीन अनुस <b>चवी</b> ौर अराजपक्षित		-4-155 स्त	ग् नहीं होता	18 ₹ 25	मैन इसम् मैन अनुभ प्रशि	डेल पास । प्रथम वायक प्रमाण-पक्त तथ स्ट्रीशियन या वायर के रूप में तीन वर्ष क त्व अथवा ध्रौद्योगिय क्षण का इलैक्ट्रीकल रमैन का प्रमाण-पक्त।
41. सहायक पुस्तकालयाध्यक्ष	2 (		110~3-131 द०रो०-4-17		म <b>-सैलेक्श</b> न	तदेव	मैदि किस संस्थ विक ————	री मान्यता प्राप् पन का पुस्तकालर
9	10	<del></del>	11	12	<b></b>		13	
लागू नही होता ।	2 वर्ष	गनप्रतिशत सीधी	भर्ती द्वारा		क्षों को जिल्होंने न वर्ष की सेवा बोन्नति देकर।	लागू नहीं	होता	लागू नहीं होता
लागू नहीं होता	तदैव	7	<b>া</b> ইৰ	सागूनहीं ह	ोता	नर्देव		त्व <b>ंग</b>
नही	2 वर्ष	80 प्रतिशत	तीक्षी भर्ती द्वारा/ पदोन्नति क्वारा/ पर सीक्षी भर्ती	पदोक्षतिः सहायकः पुल्लक जिन्होंने इस ग्रेड सेवा करली हो	ाध्यक्षकों की में 3 वर्षकी पदोल्लिसि देकर।	श्रेणी वीन यद्योगानि	विभागीय	लागू नहीं होता
हां	2 वर्ष		ोन्नति द्वारा ६सके पीधी भर्ती द्वारा	पुलिस/मिलिटरी श्रेणी कर्मधारिये वेकर	सेवा के चतुर्थ को पदोन्नति	तदेव		तदेव
लागू नही होता	2 वर्ष	शतप्रतिशत सं	ोधी भर्ती द्वारा	लागू नही होता		लागू नहीं	होता	लागू नहीं होता
हां/ग्रायु के सिवाय	2 वर्ष	भतप्रतिभन श्रन्यथा सीधी	पदोल्नति द्वारा भर्तीद्वारा	पुस्तकालय घटेंदेर सियो जिनके पा निर्घारित अहेता	य कालस ९ में	तरीव		नदैव

1 2	3	4		5	6	7	8
42 ड्राइम्बर (बड़ी गाड़ी)	श्रेणी	न्य केन्द्रीय सेवा, III, अननुसचिधीय गैर अराजपत्निक			नान-सैले <b>क्</b> शन	21 से 35 वर्ष	कारों स्रोर भारी गाड़ियों को चलाने का वैध लाइसेंस तथा कम से कम तीन वर्ष का अनुभव अनिवार्ष। बोछनीय: मिडिल स्कूल स्टैडर्ड पास हो।
43. ड्राइवर सह मैकेनिक	1	त्तवैव	सबैव		तदेव	21 से 35 वर्ष	(क) आई० आई० टी० का मोटर मैकेनिक का प्रमाण-पक्त । (ख) कारों ग्रीर भारी गाइयों को चलाने का लाइसेंस ग्रीर साथ ही कम से कम तीन वर्ष का अनुभव हो।
44. प्रयोगशाला सहायक	18	<b>नदैष</b>		म्ब० रो०- 4- 0-इ०रो०-5-	स <b>र्वय</b> ृ्ग्	20 से 25 <b>बर्ष</b>	मैद्रिक अथवा इसके समकक्ष किसी मान्यताप्राप्त बोर्ड की अर्हता/मेडिकल प्रयोगभाला टैक्नोलोजी का डिप्लोमा।
45. सी० एस० आर० सहायक	12	तदैव	৳৹ 110-3-1 ৢৢৢৢৢৢৢৢৢৢৢৢ		⊸तदैज⊸	तरेव	मैद्रिक अथवा इसके समकक्ष किसी मान्यताप्राप्त बोद्रं की अहंता के साध साथ सी० एस० आर० सहायक ट्रेनिंग कोर्स तथा किसी बड़े अस्पताल के सी० एस० डी० में तीन वर्ष का अनुभव।
9	10	1	 1		12	13	14
हां/भ्रायुके मिवाय	2 वर्ष	शसप्रतिशत पदे ग्रन्यथासीधीभर्त		गाइंगे) की प अपने ग्रेड मे	र्लेस क्राइवर (हल्म पोन्नति द्वारा जिन तीन वर्षकी सेव गित्रियो का लाग	की स	प्तागिय लागृ नही होता
हां प्रायुको छोड्कर।	2 वर्षे	100 प्रतिशत प जिनके न होने इतरा।		ड़ाइवरो की प्रपने ग्रेड में	पधोस्नति जिनक सीन वर्ष की सेक धी भर्ती के लि	π	भागीय स <b>दैव</b>
नही	~त <b>रैव</b>	50 प्रतिशत मीध 50 प्रतिशत प जिसके म होने प	दोल्निकारा	प्रयोगभाला ए जिसमे मैट्रिय वर्ष का धनुभा	हिन्द्रोन्टी की पदोन्त कवाले के लिए ह	ीन i	तदैय
नहीं	<b>দৱী</b> ষ	25 प्रतिशत सीधी 75 प्रतिशत प जिस के न होने द्वारा	दोन्नति हारा	नसिंग प्रदेखें पदोस्तिस मी का भनुभव	ो/आयाधी में है ट्रक के लिए 3 व तथा नान-मैट्रिक का धनुभय हो	।तदैव र्व के	त <b>दै</b> व

1	2	3	4	5		<sub>*</sub> 6	7	8
<b>4</b> 6	आपरेशन थियेटर सहायक	श्रेष	मान्य केन्द्रीय सेवा गी III, भ्रतनु- चिक्षीय ग्राराजपतित	द० रा	31-4-143- (0-4-155	नान <b>से</b> ले <b>क्श</b> न	20 से 25 वर्ष	मैद्रिक अथवा इसके समकक्ष किसी मान्यता प्राप्त बार्ड की अहैता के साथ-साथ आपरेशन थियेटर महासक का प्रणिक्षण अथवा इस क्षेत्र मे एक वर्ष का अनुभव ।
47	<b>एक्स-रे</b> स <b>हा</b> यक	15	तदेष	क्र 110-3-1 द० रो०-4-1		तदैव	तदैव	किसी मान्यता प्राप्त बोर्ड मे मैंट्रिक या समकक्ष प्रष्टुंता/किसी मान्यताप्राप्त सस्थान मे रेडियो ग्राफी मेडिश्नोसाया सर्टिफिकेट।
48.	. ड्राइवर/एम्ब्युलेस ड्राइवर (हरूकी गाडिया)	18	<del></del> तदैव	₹0 110-3-	1 <b>3</b> 1-4-139	स <b>दै</b> व	21 से 35 वर्ष	कार घलाने का प्रमाणिक लाइसेंस तथा कम से कम तीन वर्ष का ध्रमुभय।
49.	. परियार समाज कार्यकर्ता	2	तर्वेव	₩0 110-3- -4-155		—-तदैय <b>-</b>	18 से 25 वर्ष	मैट्रिक पास या समकक्ष ब्रह्मा तथा उस के साथ- माथ सोमाइटी/कम्युनिटी कार्य में एक वर्ष का प्रमुखन।
50.	. मैंकेनिक सहक्लीनर	I	⊶-नदेव-—	₹0 110-3-	131-4-139	त <b>वै य</b>	21 से 28 वर्ष	मिडिल पाम तथा उसने साथ-साथ किमी मान्यनाप्राप्त सम्थान से मोटर मैं केनिक का प्रमाणपद्म ।
51.	सफाई निरीक्षक।	1	—सदैय	ह० 110-3-1 द० रो०-4-1		—-सदैव 	20 से 25 वर्ष	किसी मान्यता प्राप्त कोई से मैट्रिक या समकक्ष भ्रहंता/सफाई निरीक्षक के पाठ्यक्रम का प्रमाणपत्न
	9	10	1	- — — — — 1		12	13	14
-	नही	2 वर्ष	50 प्रतिशत सीर्ध 50 प्रतिशत पदो जिसके न होने । हारा ।	न्नति द्वारा	सहायकः व ही मैद्रियो के	ी पथोन्नति साथ इलिए ३ वर्षः, नान- लिए, 5 वर्षः का		ोय लाग् नही <b>हो</b> ना
	<b>न</b> ही	–सदैय⊸	50 प्रतिगत सी। 50 प्रतिगत प जिसके न होते । द्वारा।	दोन्नति हारा	3 वर्ष माप	परिचरों वी पदोन्नरि प्रतुभय मैदिकों के वर्षकाश्रनुभवनान- लग्।	नतदैथ	लागृनक्षी होता
	लागू नहीं होता	<b></b> -त <b>दै</b> व	100 प्रतिशत सी	धी भर्ती द्वारा	लागू नकी ह	ोता	लागू नही होता	लागृनक्षा होता
	लागू नहीं होता	-तवैव-	100 प्रतिशित सी	धी भर्ती इत्रा	लागृ नहीं ह	ात <b>ा</b>	लागृ नही होता	लाग् नहीं होता
	लागृ नहीं होता	–तदेव∽	100 प्रतिशत सी	धी भनीं द्वारा	लाग नहीं ह	ोता	लागू नहीं होता	लागूनक्षी होता
	लाग नहीं होता	_	100 प्रतिशत सी					लागू नही होता

1	2	j	4	5		6	7	8
	 - (डिसइनफैक्टर निग्)	श्रे	— — — ामान्य केन्द्रीय मेदा णी IJI, श्रनन्- चिचीय ग्रराजपस्नित			तागू नही होना	20 से 25 वर्ष	किसी मान्यता प्राप्त बार्ड स मैद्रिक या यमकक्ष श्रह्ता । फिटर ट्रेड में सार्थि इकट तथा फिटर का उपथुका ग्रमुक्य। स्रथ्या सिंडिय पास तथा उसके साथ-साथ फिटर के रूप में विशेषक्य याई। तथा विस्तामक यत्न मैने अमेट में 5 वर्ष का श्रमुक्य।
फो	ोफान श्रापरेटराटैली- न क्यर्क/स्विच बोर्ड ग़परेटर ।	11	<del></del> - गर्दे थ <b>-</b>	≅੦ 110-3-1 ਵ੦ ₹1੦ 4-17		–~सदैय⊶~	18 में 25 वर्ष	_
54 <b>गै</b> स्टे	ेटनर स्रापरेटर ।	1	<b>~</b> नदे <b>य-</b>	ਓ੦ 110-3~1	25	<b></b> দ <b>বঁ</b> থ <b>-</b> -	—त <b>दै</b> व	मैंद्रिक पास तथा उसके गाथ साथ गैस्टेंटनर मशीन का चलाने का 2 वर्ष का प्रमुभव।
	9	10		 1		12		
— — না	— — — — ग्रुनही होत।	2 वर्ष	100 प्रतिणन सं	—————————————————————————————————————	— — — — लागूनही झे	 ोता	—————————————————————————————————————	— — — — — — n लागु नहीं होता
स	ागु नहीं होता	2 <b>वर्ष</b>	। 100 प्रतिशत र	गिधी भर्ती द्वारा	लागूनहीं ह	्रीता	तागू नहीं हो	ना लागृनक्षी होता
न्रा	, म्रायुका छोडकर	∠ वर्ग		र सीबी भनी		ी पदोन्सनि हाण ग्रेड मे 3 वर्षकी		
	स <b>फदर</b> ज	— — — ग प्रशासनाम न	 ई विल्लो म श्रेग्गो ()	III) (III) (अन		— — — — — प्रिचर्या कामिक की		 ती।
1	2	3				6	7	9
1 महाय	ाक मैट्रन .	<b>५ स</b>	ामान्य केन्द्रीय सेवा थे III श्रननुभविदीय जपस्नित			-मेर्नेक्शन ला	(	(1) किसी मान्यता प्राप्त वार् मं मैद्रिक या उसके बराबर की अर्हत जनरल निर्मेग मिछ यायफरी अथवा मेल निर्मेग के लिए बरा बर की अर्हुता (11) निर्मेग प्रशासन के उप्लोमा । (111) पाच वर्ष का अनुभव जिसमे से वाड सिस्टर के रूप मं 3 वर्ष का अनुभव । वांछनीय : बीं०एस०सी० य निर्मेग मं स्नातको अर्हता
	9	10				12	13	14
		 2 वर्ष	 100% पदान्न	- — — — — ति क्षारा		— — — — स्टरवी पदोक्षति	~	-— -—

1 2	3	4	5	$\epsilon$	7		8
2. मिडवाइफरी द्यूटर	1	सामान्य केन्द्रीय सेवा श्रेणी III अननुमिचवीय अराजपित्रन	250-10-290- 15-380 ₹o	नात-सेलेक्शन	21-30 वर्ष	की अहंता पंजीकृत बाइफरी शिक्षक डिप्लोमा	ता प्राप्त बोर्ड या उनके वरावर । पंजीकृत नर्सं या मिडवाइफ/सिड- विषय के साथ पाठ्यकम में अथवा बी॰ सी॰ नर्सिंग।
3. सिस्टर ट्यूटर	2	-त <b>दैव-</b> -	⊸तर्वे ब~-	सैलेक्शन	25-40 কর্ত্ত	से मैद्रिक की अर्हेट तथा कि संस्थान	यता प्राप्त बोर्क या उसके बराबर ता। पंजीकृत नर्स सी मान्यता प्राप्त से 'ए' ग्रेड सिस्टर (ठ्यक्त में धात्री।
4. मसिंग सिस्टर	75	—तद <i>व</i> —	210-10-290- 15-320 ₹∘	नान-सैलेक्शन	लागू नहीं होता	स्रागू ना	हीं होता।
5. जन स्वास्थ्य नर्स	1	—त <b>र्द व</b> —	<b>~तदै</b> व	<b>∽सर्देव</b> ∽	21-30 वर्ष	से मैट्रिक की अर्हर पंजोकृत नर जन स सर्टिकि	र्तगाधास्रीतथा वास्थ्यनसिंगमें
6. स्वास्थ्य शिक्षक	1	নবঁশ	210-10-290- 15-320-व०रो०- 15-425 य०	लागू नहीं होता	—त <b>दैव</b> —	या <b>है</b> ल में पांच	
9	10	11		1 2	1	3	14
जी हो ग्रायु के मलावा	2 वर्ष	50% सीधी भर्ती श्रीर पदोन्नति द्वारा ऐसा न पर सीधी भर्ती इ	होने जिनक	संस्टर की पदोन्नति ग्रेपने ग्रेड में 3 वर्ष वा हो।		गि०पी०सो० -	लागू महीं होता
जी हां, भायु को छोड़ कर	–सदैब–	स <b>दै</b> व		त <b>र्वे</b> व	–तर्द	व⊶	तर्दैश
लागू नहीं होता	–सर्देव-	100%पदोन्नति द्वारा	<b>म</b> ति	नसौँ/मेल नसौँकी जिनकी ग्रंपने ग्रेड र्षकी सेवाहो।		_	–तदीव
	–तदैव⊸	50 %सीधी भर्ती ग्रीर				-	-तवैब-
जी हां, म्रायुको छोड़ कर		पदोश्चति द्वारा जिस <sup>्</sup> होने पर सीधी भर्ती		जनकी भ्रयनेग्रेडम् कीसेवाही।	Γ		

1 2	3	4	5	6	7	8
7. हाउस कीपर	II	ामान्य केन्द्रीय सेवा श्रेणी- I अननुमर्श्विवीय अरा- अपन्नित	205-7-240-৪- 280 ছ০	लागू नहीं होता	21 से 30 वर्ष	्किसी मान्यता प्राप्त बोर्ड से मैट्रिक या उस के बराबर की महंता घौर उस के साथ-साथ होस्टल/ कैन्टीन म्नादिको चलाने का तीन वर्षका म्रनुभव।
8. हैंस्य विजिटर	2	—त <b>वेश</b> —	150-5-175-6- 205-द०रो०- 7-240-8-256 द०रो०-8-280		20-30 অৰ্থ	किसी मान्यता प्राप्त बोर्ड से मैट्रिक या उस के समकक्ष की श्रहेता । पंजीकृत हैल्य विजिटर । 1 एक वर्ष का प्रतुप्तय वोछनीय ।
9. स्टाफ नर्से/मेल नर्से	15	⊸तदेव–	–तदेव-	-तदेव-	21-30 বর্ণ	िकसी मान्यता प्राप्त कोईं से मैद्रिक या उस के बरा- बर की झईता पंजीकृत नर्सया धात्री प्रयवा मेल नर्सों के लिए उस के बराबर की ग्राईता।
10. नर्स (नान-रेजिडेन्ट)	15	–त्तदेव−	125-3-131-4- 155 হৃ৹	–तदेव	21-30 বর্ষ	किसी माग्यता प्राप्त बोर्ब से मैट्रिक या उन के समकक्ष प्रहेंता । पंजी- कृत नर्से या धात्री या मेल नर्सों के लिए उस के ममकक्ष प्रहेंना ।
11. लीनेन मिस्टैम/मास्टर	3	–तवेब–	110-3-131-4- 155-175-5- 180 ₹∘	नान-सेलैक्शन	18-25 কৰ্ম	किसी मान्यता प्राप्त बोर्ड से मैट्रिक या उस के समकक्ष प्रहेता । किसी अस्पताल या अन्य संगठन में जो लिनेन का व्यापार करना हो लोनेन संत्रालन करने का श्रतुमेश ।
9	10	11		1 2		13 14
· लागू नहीं होता		 100%सीधी भरती	———— :द्वारा लागून	हीं होता	तदे	जतवेथ-
-नदेव	–तवेव	नदेव	<b>-</b> ₹	देव–	— স্ট	देवतदेव-
–-ततेव	–तदेव–	<u> </u>	<del>-</del> न	देव⊶	सदेः	व— — सदेव⊶
–सदेव–	–नदेव–	–त्रदेष–	–ਜ	देव-	लागू नहीं	होता लागू नहीं होता
जी हां श्रायुको छोड़ कर	2 वर्ष	100 पदोन्नति द्वारा होने पर सीधी	भर्तीद्वारा पद्रोक्रिटि			०पी० <b>सी० −</b> शदे <b>ष−</b>

#### New Delhi, the 17th December, 1973

- G.S.R. 5.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules regulating the method of recruitment to certain non-gazetted (Ministerial and non-Ministerial) Class III posts in the Safdarjang Hospital, New Delhi namely:—
- 1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called "The Safdarjang Hospital (Class III posts) Recruitment Rules, 1973".
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the official Gazette.
- 2. Application.—These rules shall apply to the posts as specified in column 2 of the Schedule annexed to these rules.
- 3. Number, classification and scale of pay.—The number of posts their classification and the scales of pay attached thereto shall be as specified in columns 3 to 5 of the said Schedule.
- 4. Method of recruitment, age lin 4, and other qualifications.—The method of recruitment, age limit, qualifications and other matters connected therewith shall be as specified in columns 6 to 14 of the Schedule aforesaid.

### 5. Disqualifications.—No person,

- (a) Who has entered into or contracted a marrlage with a person having a spouse living, or
- (b) who having a spouse living, has entered or contracted a marriage with any person, shall be eligible for appointment to any of the said posts;

Provided that the Central Government, may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and that there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule.

- 6. Power to relax.—Where the Central Government is of opinion that it is necessary or expedient so to do, it may by order, for reasons to be recorded in writing relax any of the provisions of these rules with respect to any class or category of persons.
- 7. "Saving".—Nothing in these rules shall affect reservations and other concessions required to be provided for the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and other special categories of persons in accordance with the orders issued by the Central Government from time to time in this regard.

# SCHEDULE Recruitment rules in respect of Class III Non-Gazetted (Ministerial), Safdarjang Hospital, New Delhi.

Sl. No.	Name of Posts	No. of posts	Cia. sifice (	ion		Scale of pay	]	Whether selection post or non-selepost		for direct r	re-
1		3		4		5		<del>-</del> <del>6</del> <del></del>	7		-
1. Statist	ical Assistant.	2	G. C. S. isterral	Class III Non-Gaz	, Min- etted.	Rs. 210-10-290 320-EB-15-4		Not applicable	21-28	усага.	
2. Hindi Transl	Assistant-cum-Hindi ator.	1	-do			-do. <b>-</b>	1	Non-selection		-do	
	Clerk/Assistant Super- ent Stores.	. 3	-do			Rs. 210-10-290 320-EB-15-30		-do		_	
4. Accour	ntant (Senior).	1				-do		-do		_	
5. Confid	ential Assistant.	1	G. S. C. isterial	Class III Non-Gaz	Min- etted.	Rs. 210-10-290 320-EB-15-38	)-15- ] 80.	Non-Selection	Not a	applicable.	
Education: tions requ	al & other qualifica- ired for direct recruits	Whether s. educat qualifies prescrib direct r will ap case of tees.	ional pro ations if a ed for ecruits oply in	riod of obation ny.	whether ctt. or by transfer age of to be	by promotion deputations/	by pron tion/tra from w deputat	notion/deputa- nsfer, grades hich promotion ion/transfer to	exists, what is / its com-	in wh U.P.S.C. is be consulted to be in man rectt.	ich s 10 d is
8		9		10		11	12	2	13	14	
subjects in handl	Statistics OR Graduate atistics as one of the & 3 years experience ing statistical data in or Semi-Govt. Orgn.	Not a	oplicable. 2	years.	100 5	by direct rectt.	Not ap		Not applicable.	Not applicabl	
Graduate	in Hindi & English years experience	Educati qualifica Yes Ag	ition:	ears	100 % failing direct	Promotion which by rectt.	with r fication	ion from UDCs equisite quali- 1 & 3 years ser n the grade.	- DPC.	Not app cable.	
Not appli	cable.	Not ap	plicable. 2	years.	100	% Promotion	Promot nts & of the at lea	ion Jr. Accounts z Storekeepers. s Hospital with st 3 years ser- n the respective	- Class III DPC,	Not appl cable	li-
Not appli	cable.	Not a	pplicable.	2 years		-do	-do		Class III DPC	Not appli- cable.	-
Not appl	icable.			3 years.	100%	promotion	havin	Stenographers og at least 3 experience in	Class III DPC	Not appl cable.	ii-

1 2	3	4		5		6	7	
6. Accountants (Jr.) UDC/ Storekeepers/Receptionis	25 o	G.S.C. Class III, I terial Non-Gaz		. 130-5-160- EB-8-280-10		non-selection		
7. Selection Grade Clerk,	4	-do		. 150-5-175- EB-7-240.	6-205-	-do	-	~
8. Stenographers.	10	-do,-		, 130-5-160- EB-8-280-10-		Se lection.	18-25-y <del>e</del> ars	
9. Cashier/U. D. Ccum-Cashier.	2	-do -	iq)	. 130-5-160- EB-8-280-10 us special paccordance v	0-300, say in	Not applicable.	Not ap	oplicabl <b>e.</b>
10. LDCs/Storekeepers-cum- LDC/LDC-cum-Storekee		-do		. 110-3-131~ EB-4-175-5-1		-do	18-25	years.
8	9	10	 11		12		13	<del>_</del>
Not applicable	Not applic	cable. 3 years	100°% p	romotion	keep	LDCs, Store- pers with three s experience.	Class III D. P. C.	Not applicable
-do	-do	-do	-do		From serv	LDCs with 7 years ice in the grade.	Class III D. P. C.	-do
Matriculation or equivale qualification with speed of w. p. m. in short-hand w, p, m. in typing.	100	-do	100 % P. failing who direct record both trantion.	nich by	year grad qual	LDCs. with 5 s service in the le and possessing ifications as in amn. 8.	Class III D. P. C.	-do
Not applicable.	-do	-do	By transf	er or depu-	from 3 yea grade putat	fer or deputation  1. U. D. Cs. with  urs service in the  c (period of de-  tion ordinarily  acceding 2 years)	Not applic	cable, do
Matriculate or equivalent qualification with speed of 30 w. m. in typewriting provided	p.	-do	100% by cruit.	direct re-	Not a	pplicable,	Class III D. P. C.	-đo.
(a) that a person not posse ing the said qualification typing may be appointed subject to the contion that he will not eligible for drawing in ment in the pay scale for confirmation in the grade till he acquires speed of 30 w. p. m. typing; and	on nt- Ji- be cre- or he							
(h) that a physically har capped person who otherwise qualified to ha clerical post may appointed subject to condition that the model board attact to the spe Employment Exchafor the handicapped where there is no should be board, the Civil Surgectifies that such had capped person is not fit condition to be to type.	is cold bo the edi- hed cial ange or such poon ndi- in a							

# SAFDARJANG HOSPITAL, NEW DELHI

					 5		ISTERIAL) POS		· ———
1 2			<del>4</del> <del></del>			<del></del>			
1. Registrar	64	G. C. Mini ted.	S. Class isterial, )	: III, Non- Non-gazet-	Rs. 375-25-42 50/- or Rs. 10 as post g allowances G. Diplot Degree ho pectively.	00/- p.m. graduate for P. ma or	Not applicable.	24-35 yo	ears.
2. Limb-Fitter.	1		-do		Rs. 210-10-29 410-EB-15-		Not applicable.	. 21-35 ye	ears.
3. Brace Maker.	1	-	do		-do		Not applicable.	21- <sup>3</sup> 5 ye	ears.
4. Laundry Supervisor.	1			-III, Non- Non-gazett	Rs. 210-10-29 EB-15-380.		Not applicable.	22-30 y	ears.
5. L. S. G. Monitor.	1	-(	do		Rs. 210-10-29	0-15-320-	Non-Selection.	Not app	plicable.
6. Occupational Therapist.	4	_	do.~		Rs. 250-10-26	90-15-380.	Not applicable.	21-28 ye	ars.
7. Medical Social Worker.	6	-	do		Rs. 210-10-29 EB-15-425.		Not applicable.	21-28	years.
8. Audiometer Technician.	1	Non	C. S. -Ministe tted.	Class-III, rial, Non-			Not applicable.	21-28 ye	ears.
8	9				11		·	13	14
M. B. B. S. and one year experience as a House Surgeon including six months in the speciality. <b>Desirable</b> : Post-graduate qualification.	Not ap cable	-	Appoint is for 3 years really every able every year.	new-	0 % by direct recruitments.	Not a	pplicable.	Not applicable.	Not appli- cable
Certificate in Prosthetics and Orthotics and Practical experience of 2 years in pre-fabricating and fitting of artificial limbs.	-do		2 years.	-d	0	Not ap	plicable.	Not applicable,	Not applicable.
Certificate in Orthotics and practical exprience of 2 years in pre-fabricating and fitting of appliances.	-do		2 years	i	đo,∽	Not a	pplicabl <b>e</b> ,	Not applicable.	Not appli- cable.
Matriculation or its equivalent qualification from a recognised Board with 5 years experience in a large Govt. commercial laundry and knowledge of Store accounting.	Not app	olicable.	2 years	s 100 <u>f</u>	, by direct rectt.	Not ap	plicable,	Not applicable.	Not appli- cable.
Not applicable.	Not app	olicable.	2 years	i 100 5	e promotion	telepl Telep switc	n: From amongst hone Operator, hone clerks and h Board Opera- with 5 years	Class III D. P. C.	Not applicable.
Essential: Degree or Diploma in Occupational Therapy from recognised Institution.  Desirable: Training and experience in Occupational Therapy		plicable	2 years.	. 100 rc	o by direct cruitment.	Not ap	plicable.	Not applicable.	Not applicable.
for one year.  Essential. (i) Degree of a recognised University.  (ii) Diploma in Social work from a recognised Institution.  Desirable: One year's experience as Social Worker.		olicable,	2 years	d	0	Not ap	plicable,	Not appli- cable.	Not applicable.
<ul> <li>(i) Graduate with Physics as one of the subjects from a recognised University with one year experience of electronic apparatus specially of audimeters.</li> <li>(ii) Diploma (3-years course) in electronics/electricals</li> </ul>	Not app	olicable.	2 years	i. 100 % recru	/、by direct. itment.	Not ap	plicable.	Not applicable.	Not applicable.
munication Engineering from a recognised Institution. Desirable One year's experience of fitting hearing aids and their repairs.			·						

1	2	3	4		5		6		7
9,	Technicians for operating the pump for Cardiac Surgery.		-do,-		Rs. 210-10-296 320-EB-15-4		Non-selection.	21-28-	years.
10.	Technicians for Cardiac Cathetorisation.	1	-do		-do		-do.	21-28 y	ears.
11,	Monitoring Technicians	1	G.C.S. Class Ministerial, zetted.	III Non- Non-ga-	Rs. 210-10-290 320-EB-15-4		Non-Selection	21–28 y	ears.
12,	Senior Operation Theatre Technician.	1	G.C.S. Class Ministerial, zetted.	III Non- Non-ga-	Rs. 210-10-290 320-EB-15-4		Non-Selection.	21-28 3	ears.
13.	Meaical Photographer.	3	G.C.S. Class Ministerial, zetted.	III Non- Non-ga-	Rs. 210-10-290 320-EB-15-4		Not Applicable.	20-25 y	cars.
14.	Senior Blood Bank Technicians.	2	G.C.S. Class Ministerial, zetted.	III Non- Non-ga-	Rs. 210-10-290 320-EB-15-4		Non-Selection.	25-40 ა	ears.
	8								
			10		11	- 12			14
a re y	gree in Science with physics sone of the subjects from a coognised University with one car experience in handling of ardiological equipment.  OR	No	2 years.	. 100 % failing ect r	hy promotion which by directt.	nic exp	notion from Tech- ians with 3 years' perience as O. T. phnician.	Class III D. P. C.	Not appli- cable.
É m a Des	loma (three year course) in lectronics/Electrical Com- junication Engineering from recognised Institution.  Irable: Experience in the lardiology Laboratory for								
	ne year. -do	No	2 years	s -do.	F	Тес Тес уса	otion from ECG ch./Laboratory chnician with 3 rs service in grade.	-do,-	Not applicable.
a r o li	stree in Science with Physics one of the subjects from a ecognised University with ne year experience in handing of Cardiological equipment.  OR	No	2 years,	100% faili dire mer	ng which by ect recruit-	Prom G/C	otion from E.C. D.T. Technician h 3 years service.		Not Applicable
tı c rı E	sloma (3-year course) in Elec- ronics/Electrical Communi- ation Engineering from a ecognised Instt. Desirable: Experience in the Cardiology aboratory for one year.								
n e r	triculation or equivalent ualification from a recog- ised Board. 5 years experi- nce as O.T. Tech. in the Ope- ation Theatre of a large ospital.	No	2 years	tion	failing which direct recruit-	Tec	otion from O.T. h. / Respiratory n. with 3 years ice.	Class III D.P.C.	Not Applicable,
n e i	triculation or equivalent ualification from a recogised Board with 5 years experience in Photography actuding Micro Photography & Slides.	No	2 years.	100 % crui	by direct re- tment.	Not A	Applicable.	Not- applicable,	Not Applicable.
Tra  A  I  iu  V  Ma  q  n  I  lo	ined Blood Transfusion asstt. in the army with at least 0 years experience of work a Blood Bank of a hospital with more than 400 beds.  OR triculation or its equivalent ualification from a recognised Board with Diploma in Medical Laboratory Technology with 5 years experience and Blood Bank.	No	2 years	tion	by promo- failing which direct recruit- it.	Ted Bar serv if S and in t	otion from Lab. chnicians (Blood ak) with 3 years rice in the grade ceience graduate 5 years service the grade if non- nee graduate.	Class III D.P.C.	Not Applicable.

1	2	3	4	5	6		7
15.	Laboratory Technician for Radioisotopes.	3	G.C.S. Class III Non-Ministerial, Non-gazetted.		Rs. 210-10-290-15- Not Applicable. 320-EB-15-425.		у <b>с</b> агѕ.
16.	Curator	1	-do-	-do-	-do- Non-Section Selection.		pplicable.
17.	Selection Grade Compounder (Pharmacist)	1	-do-	Rs. 205-7-240-	3-280do-	Not-A <sub>f</sub>	pplicable.
18.	Boiler Attendant.	4	-do-	Rs. 150-5-175-	5-205. Selection	ر 28-21	ears.
19.	Radiographers,	18	-do-	Rs. 150-5-160-5 EB-8-280-10		20-28 y	cars.
20.	Metal Worker.	1	-do-	Rs. 140-10-180	. Not-Applicable	21-28 y	ears.
21.	Leather Workers.	1	-do-	Rs. 140-10-180	. Not-Applicable.	ر 29–21	æars.
		- — <i>-</i> -		· — —	— .— .	-	
	8	9	10	11	12	13	14
a	gree in science with Physics sone of the subjects from a ecognised University.	Not- Applicabl	2 years.	100% by direct 1e- cruitment.	Not applicable.	Not Applicable.	Not Applicable
\$4 to tr 51 51	One year's experience in the afe handling with Radioisoppes in a recognised well stablished Laboratory, or asining in Radioisotopes afety by Atomic Energy Establishment Trombay, Bomay,						
No	t Applicable.	Not- Applicabl	2 years.	100° by promotion.	Promotion from Laboratory Technicians with 3 years experience in Pathology.	D.P.C.	Not Applicable
Nσ	t Applicable.	Not- Applicabl	2 years.	100% by promotion.	Promotion from phar- macist (Dispen- sers) with 3 years service in the grade.		Not Applicable.
q n	triculation or its equivalent ualification from a recog- ised Board with a recognised ertificate in operating boiler.	No	2 years.	50% by direct rectt. 50% by promotion failing which by direct recruit- ment.	Promotion from Elec- trician with 3 years' service in the grade and possess- ing boiler operation certificate,	D.P.C.	Not Applicable
q n y	triculation or equivalent ualification from a recog- ised board. Diploma (2- ears Course) in Radiography with one year experience.	No	2 years.	20% by direct rectt. 80% by promo- tion failing which by direct recruit- ment.	Promotion from X-ra Asstt. with 5 years experience in the grade.	D.P.C.	Not Applicable.
q n c s n	triculation or its equivalent unlification from a recognised Board with a certifiate from a recognised Intitution as a fitter/instrument nechanic and 2 years experience in the field.		2 years.	100% by direct recruitment.	Not Applicable,	Not Applicable.	Not Applicable.
q n fi ti a ir	triculation or its equivalent ualification from a recog- ised Board with a certificate om a recognised Institu- ion in industrial leather work and moulding. Specialisation is 'Surgical Shoes', 2 years experience as leather workers.		2 years.	100% by direct recruitment.	Not-Applicable.	Not- Applicable.	Not- Applicable.

1	2	3	4	5	6		7
22.	Shoe Maker.		J.C.S. Class III Non-Ministerial Non-gazetted.	Rs. 140-10-180.	Not Applicable.	21–28 yes	ırs.
23,	Laboratory Technician (Blood Bank)	8	-do-	(i) Rs. 130-5-1 8-200-EB-8-8-280-10-30 (for non-Sci graduates). (ii) Rs.150-5-16 240-EB-8-2 300 (for graduates).	-256- 0- ience 50-8- 80-10-	20-25 yea	ars,
24.	Laboratory Technician (EEG)	2	-do-	200-EB-8- EB-8-280-1 300. (for or (ii) Rs. 150-5-1 240-EB-8-2 10-300.	0- :hers) 60-8	21–28 y	ears.
25.	ECG Technician/Laboratory Technician MED.	4	-do-	-do-	Not-Applicable.	20-25 ye	ers.
26. 	Dental Hygienist.	1	-do-	Rs. 150-5-175	i-6-205. Not Applicable.	20-25 ye	ars.
	8 .	9	10	11	12	13	14
f f i O	atriculation or its equivalent qualification from a recognised Board with a certificate from a recognised Institution in Shoe Making. Experience of 2 years as shoe maker. estrable:- Surgical Shoe making.		2 years.	100% by direct recruitment.	Not Applicable.	Not- Applicable.	Not Applicable.
M	egree in Science of a recognised University with 2 years experience in Blood Bank.  OR attriculation or equivalent qualification from a recognised Board with Diploma in Medical Laboratory Technology and two years experience in Blood Bank.	No	2 years.	50% by direct rectt. 50% by promotion failing which by direct recruitment.	Promotion from Laboratory Assistant with 3 years' experience in the Blood Bank.	D.P.C.	Not Applicable.
,	sential: Degree in Science with Physics as one of the subjects from a recognised University with one year ex- perience in the Neurology Department.	Not Applicabl	2 years. c.	100% by direct recruitment.	Not Applicable.	Not Applicable.	Not Applicable,
_	OR  iploma in Electronics/Electrical Communication Engineering from a recognised Institution.						
D	estrable: Experience in the Neurological Diagnestic equipment for one year.						
М	fatriculation or equivalent qualification from a recognised Board with experience of handling E.C.G. machine for one year.	Ap plicat	2 years.	100% by direct recruitment.	Not Applicable.	Not Applicable,	Not Applicable
M	Matriculation or equivalent qualification from a recognised Board with science and Registered Dental Hygienist.	Applicat	2 years.	100 % by direct recruitment.	Not Applicable.	Not- Applicable.	Not Applicable

-=		<del></del>			_ <del>-</del>		
1	2	3	4	5	6	7	
27.	Dental Mechanic.	N	C.S. Class III Ministerial, No ted.	I, Non- Rs. 150-5-1 on-gaze-	75-6-205 Not-Applicable	20-25	years.
28.	Pharmacist.	1	-do-	Rs. 130-5-16 EB-8-256- 280-10-30	EB-8-	Not A	pplicable
29.	Pharmacists/(Dispensers).	16	-do-	Rs. 130-5-17 205-7-212	5-EB-6- Not-Applicable -EB-7-240	. 20-30	years.
30.	Pharmacist (Ayurvedic)	1	-do-	Rs. 130-5-16 EB-8-2 <i>56</i> - 280-10-30	EB-8-	21-28-	years.
31.	Technician for Sterlisation Unit.	9	-do-	-do-	Non-Selection	20-25	years.
32.	Respiratory Technician:	1	-do-	-do-	<b>-</b> do-	Not A	pplicable.
	Operation Theatre Technician.	13	-do-	-do-	-do-	20-25	y <b>ca</b> rs.
						- <del>-</del>	
	8	9		11			14
q e e e e e e e	riculation or equivalant ualification from a recognis- d Board with 2 years experi- ice in Prosthetic Lab. work of Registered Dental Hy- enist.	Not-Applica- ble.	2 Years	100% by direct recruitment		Not- oplicable	Not- Applicable
Not	Applicable.	Not Applica- ble.	2 Years.	100% by promotion.	From Pharmacists (Dispensers) on Rs. 130-5-175-EB-6-205-7-212-EB-7-240-scale with 3 years service in the grade.	D.P.C.	Not Appli- cable.
Deg	rce in Pharmacy. OR	Not Applica- ble.	- 2 Years.	100% by direct recruitment.	e- Not Applicable	Not Appli- cable.	Not Appli- cable.
Be re m tic	atriculation or equivalent ualification from a recognised pard and qualified and gistered Compounder/Pharacist or eligible for registration under Pharmacy Act, 448.						
qu ec vo tu po m	riculation or equivalent inalification from a recognis- 1 Board Diploma in Ayurdic from a recognised Instition. At least 3 years exprience in Ayurvedic Pharacy in a recognised Instition.	Not Applica- cable.	- 2 Years.	-do-	Not Applicable.	No Applicable.	Not Applicable,
qu ec in	triculation or equivalen talification from a recognis- Board. 2 years experience a recognised hospital in erlising Hospital equipment.		2 Years.		ion Promotion from CS and O.T. Assistan and with 3 years and 5 years service in the grade respective	t D.P.C.	Not Appli cable.
Not	Applicable.	Not Applica- ble.	do-	100% by Promotic	on Promotion from O.T. Assistant with 3 years service in the grade.	Class III D.P.C.	Not Appli- cable.
qu ed en A: wi	riculation or equivalent lalification from a recognis- Beard with 5 years expenice as operation theatre sistants and non-matric ith 7 years experience as O.T. ssistant.	No	-do-	100% by promotio failing which b direct recruitme		D.P.C.	Not Appli- cable.

1 2	3	4	5	6		7
34. Steward.	N	S. Class III Ministerial Norted.			21-28	years.
35. Teacher.	1	-do-	-do-	Not-Applicable	21-28	years.
36. Librarian. 37. Crafts Instructor	1 1	-do- -do-	-do- Rs 130-5-160	Non-Selection. 0-8-200- Not-Applicable.	Not-Ap 21-28-	plicable. · years.
38. Laboratory Technician.	51	-do•	EB-8-240. (1) Rs. 130-5-1 200-EB-8-2; 8-280-10-30( (For Others (i1) Rs. 150-5- 240-EB-8-28 300-(for Sci	), ) 160-8- 10-10 <b>-</b>	20-28-	years,
39. Havaldar	3	-do-	graduates) Rs. 125-3-131-		30-40	years.
40. Electrician. 41. Assistant Librarian.	1 2	-do- -do-		Not-applicable4-155- Non-Selection	18-25	years. -do-
42. Driver (Heavy Vehicle)	1	-do-	EB-4-175-5- -do-	-do-	21-35	years.
	·	_				·
8	9	10	11	12	13	14
Matricultaion or its equivalent qualification from a recognised Board with 2 years experience in catering kitchen management.	Educational Qualifica- tion.(Yes) Age: No	2 Years	100 % promotion failing which by direct recruitment		D.P.C.	Not Appli- cable.
Higher Secondary with certifi- cate in teacher training.	Not Applicable	2 Years	100% by direct rec- ruitment.	- Not Applicable	Not Applica- able	Not Applica- ble
Not Applicable	Not Applicable	2 Years	100% by promotion.	Promotion: From Assistant Librarian with 3 years service in the grade.	Class III D.P.C.	Not Applicable
Matriculation or its equivalent qualification from a recognis- ed Board. Diploma or certi- ficate in craft work.	Not- Applicable.	2 Years	100% by direct rec- ruitment.	. <del>-</del>	Not Applicable	Not Applicable
Desirable: Preference will be given to persons knowing more than 2 crafts.						
<ul> <li>(i) Matriculation or equivalent qualification from a recognised Board.</li> <li>ii) Diploma in Medical Laboratory Technology with 1 year experience or Science Graduate.</li> </ul>	No	2 Years	20% by direct rectt. 80% by pro- motion failing which by direct recruitment	Promotion: From Laboratory Assistant with 3 year experience.	Class III s D.P.C.	Not Applicable
Matriculation or its equivalent qualification from a recognised Board with experience in handling labour, preferably ex-servicemen	Yes	2 years.	100% by promotion failing which by direct rectt.	Promotion from Class IV employees with police/military ser- vice.	Class III D.P.C.	Not Applicable
Middle pass. 1st class wireman certificate & 3 years experience as electrician or wireman OR	Applicable	2 years.	100% by direct recruitment.	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Certificate of Electrician/wire- men from I.T.I.						
Matriculation with certificate in Library Science from a recognised Instt.	Yes except age	2 years.	100% by promotion failing which by direct rectt,	From Library Attendants and peons possessing the prescribed qualification in col. 8		Not Applicable
Must possess valid licence for driving cars and heavy vehicles with at least 3 years experience.  Desirable: Passed Middle School Standard.	-do-	2 years.	100% by promotion failing which by direct rectt.	Promotion from Drivers/Class Ambulance Driver(Light Vehicle) with 3 years service in the grade and possessing driving licence for heavy	Class III D.P.C.	Not Applicable

8	9	10	11		12		13	14
43. Driver-cum-Mechanic.	1	G.C.S. Class III, Ministerial Non- Gazetted.	Non-	Rs. 110-3-131- 155-EB-4-17		Non-Selection.	21-35	years.
44. Laboratory Asstt,	18	-do-		Rs. 110-4-150- 175-5-180-EJ		-do-	20-25	years.
45. CSR Assistant.	12	-do-		Rs. 110-3-131- EB-4-175-5-1		-do-	-	do-
46. Operation Theatre Assistant	37	-do-		Rs. 110-3-131-4 EB-4-155.	1-143-	-do-	-(	do-
47. X-Ray Assistant	15	G.C.S. Class III, Ministerial, Non-ted	Non- Gazet-	Rs. 110-3-131-4 EB-4-155	i-143-	-do-	-(	10-
48. Driver/Ambulance Driver (Light Vehicle)	18	-do-		Rs. 110-3-131-	4-139	-do-	21-35	yrs.
49. Family Welfare Worker	2	-do-		Rs. 110-3-131-1	E <b>B-4-</b>	-do-	18-25	yrs.
50. Mechanic-cum-Cleaner	1	-do-		Rs. 110-3-131-	4-139	-do-	21-28	yrs.
51. Sanitary Inspector	<u> </u>	-do-		Rs. 110-3-131- EB-4-175-5-180		-do-	20-25	
8							13	14
<ul> <li>(i) Certificate of Motor Mechanic from I.I.T.</li> <li>(ii) Licence of d.iving Cars and heavy vehicle with at least 3 years experience.</li> </ul>	age		failin		vers i of Rs 3 year grade qualifi	tion from Drinthe pay scale. 110-139 with service in the and having cation prescrit direct recruits	Class III D.P.C.	Not Applicable
Matriculation or equivalent qualification from a recog- nised Boa.d[Diploma in M. L.T. (Medical Laboratory Technology)	No	-do-	50% b falling by di	by direct rectt. y promotion which rect rectt.	Promo Attend years Matri years non-r	tion from Lab. lants with 3 experience for culates and 5 experience for natriculates.	Class III D.P.C.	Not Applicable
Matriculation or equivalent qualification from a recognised Board with C.S.R. Assistant Training Course with 3 years experience in C.S.S.D. of a large hospital.	No	-do+	75 % failir	y direct rectt. by promotion which by t recruitment	ing o 3 ye for n	ion from Nurs- rderies/Ayas with sars experience natriculates and rs for non-mat- ates.		Not Applicable
Matriculation or equivalent qualification from a recognised Board. O.T. Assistant Training or one year experience in the field.	No	-do-	and moti	by direct rectt. 50% by pro- on failing th by direct	tion dants with ence and	otion from Opera- theatre Atten- s/Lab. Attendant 3 years experi- for matriculates 5 years experi- for non-matri- es.	Class III D.P.C.	Not Applicable
Matriculation or equivalent qualification from a recognised Board. Diploma or certificate in Radiography of a recogni- sed Institution.	No	2 угч.	and : tion	by direct rectt. 50% by promo- failing which irect rectt.	with ence and s	Lab. Attendants 3 years experi- for matriculates 5 years experien- r non-matericu-	Class III DPC	Not applicable
Must possess valid licence for driving cars with at least 3 years experience	Not applicable	-do-	100% cruitm	by direct re- ent		oplicabl <del>o</del>	Not- applicable	-do-
Matriculation or its equivalent qualification with experience in Society/Community work for one year.	-do-	-do-	100% t	oy direct re- nent		-do-	- <b>d</b> o-	-do-
<b>Desirable:</b> Good knowledge of Hindi								
Middle pass with the certificate of Motor mechanic from a recognised Institution.	do-	-do-	100 % 1 cruit	by direct re- ment		-do-	-do-	-do-
Matriculation or equivalent qua- lification from a recognised Board. Certificate in Sanitary Inspector's Course.	-do-	-do-	100 % i	by direct re- nent		-do-	-do-	-đo-

33

1	2	3		4	5		6		7
52,	Mechanic (for disinfector,	1 0	C.S. Class III Ministerial, Noted	, Non- on-Gaze-	Rs. 110-3-131- EB-4-155	-4-143-	Not applicable		20-25 yrs.
	Telephone Operator/Clerk Telephone/Switch Board Operator	11	-do-		Rs. 110-3-131- EB-4-175-5-		-do-		18-25 yrs.
	Gestetner Operator	1	-do-	<b></b>	Rs. 110-3-125		-do-		-do-
			10	<del>_</del>			12	13	
li II f Mi e	riculation or equivalent qua- fication from a recognised Soard. Trade certificate of Fitter and good experience as letter.  OR  ddle pass with 5 years experi- ence as a Fitter preferably in management of Laundry and	9 Not applicable	10 2 yrs.	100 % cruit	by direct rement	Not	applicable	Not upplicable	Not- applicable
Μŧ	Disinfector equipment.  atriculation training in hand- by of PBX of PABX	-do-	-do-		-do-		-do-	-do-	<b>-</b> do-
Mi enc	ddle pass with 2 years experi- e in handling Gestetner Mach- ne		pt -do-	fail	% promotion ing which by ect rectt.	Daftt	notion from ries with 3 years vice in the grade	Class III DPC	-do-
	Draft Recruitment Rules for C	lass (III)	(li) (Non-Minis	terial) No	ırsing Personne	Safd	arjang Hospital,	 New Delhi.	
1	2	3	4			5	6		7
1	. Assistant Matron	5	G.C.S. Class I Ministerial, N tted.	II, Non- lon-Gaze	Rs. 250-10-2	90-15 <b>-</b>	Non-Selection	Not a	pplicable
2	. Midwifery Tutor	1	-do-		-do-		-do-		-do-
3	. Sister Tutor		G.C.S. Class Munisterial, I tted	III, Non Non-Gaze	- Rs. 250-10-2 - 380	290-15	Selection		25-40 yrs.
_	8	9	10		11		12	13	14
	i) Matriculation or equivalent qualification from a recog- nised Board. General Nur- sing Midwifery. OR For Male Nursing equivalent qualification.	Not applicab	2 yrs.	100	% promotion	fi or po la qu ye	omotion  n Nursing Siste ossessing Matric tion or equivale halification with ears service in the	nt n 3	Not applicab
•	<ul> <li>i) Diploma in Nursing administration.</li> <li>ii) Experience for 5 years out</li> </ul>								
•	of which 3 years as a Ward Sister.								
В	esirable: .Sc. or post graduate qualification in Nursing.								
	Intriculation or equivalent qua- lification from a recognised Board, Registered Nurse and Registered Midwife. Diploma in Tutor Course with Midwi- fery subject. R B.sc. Nursing.	Yes exc age	ept -do-	f	by direct rect by promotion which by irect rectt.	У	motion from Ni ng Sisters with ears service in ( rade,	urdo- 3 .he	-do-
Μ	fatriculation or equivalent qua- lification from a recognised Board, Registered Nurse and	age	cept 2 yrs.	4	% by direct rec 50% by promion failing which	10- i	omotion from Nong Sisters with years service in grade.	h 3	-do-

= ::::::::::::::::::::::::::::::::::::			··	======================================		[PART II-
1	2	3	4	5		6
4. Nursing Sister	75 G.C.S. Ministeri	Ciass III, No ial, Non-Gazetto	on- Rs. 210-10-290 ed 320	-15- Non-Selection	Not a	pplicable.
5. Public Health Nurse	4	-do-	Rs. 210-10-290 320	0-15- Non-Selection	21-30	yrs.
6. Health Educator	1	-do-	Rs. 210-10-290- 320-EB-15-42		-do-	
7. House Keeper	2	-do-	Rs. 205-7-240-8	8-280 -do-	-đo-	
8. Health Visitor	2	-do-	Rs. 150-5-175-6 EB-7-240-8-23 -8-280		20-30	rs.
9. Staff Nursc/Male Nurse	412	-do-	-do-	-do-	21-30	/rs.
10. Nurse (Non-resident)	15	-do-	Rs. 125-3-131-4	4-155do-	-do-	
11. Linen Mistress/Master	3	-do-	Rs. 110-3-131 4-175-5-180	-4-155- Non-Selection	18-25	yrs.
	-,- ,	······································				
7	8	9	10	11	12	13
Not applicable	Not applicable	2 yrs.	100% promotion	Promotion from Staff Nurses/Male Nurses with 3 years service in the grade.	Class III DPC	Not appli- cable
Matriculation or equivalent qualification from a recognise Board. Registered Nurse and Midwife and Certificate in Publication Health Nursing OR B.Sc. in Nursing.	d age	-do-	50% by direct rectt. 50% by promotion failing which by direct rectt.	-do-	-do-	-do-
A Graduate from a Recognised University. Diploma in Health Education or five years experience as Health Visitor OR Health Educator OR B.Sc. Nursing.	applicable	-do- 1	00% by direct reutt.	Not applicable	Not applicable	-do <b>-</b>
Matriculation or equivalent qua- lification from a recognised Board with 3 years experience in running hostel/Canteens etc.	l )	-do	-do-	-do-	-do-	-do <b>-</b>
Matriculation or equivalent qualification from a recognist Board. Registered Heal-Visitor. One year experiendesirable.	ed th	-do•	-do-	-do-	-do-	-do-
Matriculation or equivalent qualification from a recognis Board. Registered Nurse Midwite or equivalent for the Male Nurses.	ed or	-do-	-do-	-do-	-do-	-do-
Matriculation or equivalent q lification from a recogni Board. Registered Nurse & wife or equivalent for the M Nurses.	ised Mid-	-do	-do-	-do-	-do-	-do-
Matriculation or equivalent lifications from recognisad B Experience in the handlin Linen in a Hospital or of Organisation dealing in line	loard. age g of other		. 100% promotion failing which by direct rectt.	From class IV employees pos- sessing the req- uisite qualifica- tions.	Class III DPC	Not applicable

# कृषि मंत्रालण (कृषि विभाग)

### भर्ड दिल्ली, 17 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 6.—राष्ट्रपति, सियधान के अनुच्छेद 309 के परन्तुक हारा प्रदत्त शिकतयों का प्रयोग करने हुए, चायल ियकास निदेशालय [निदेशाक (धान)] भनी नियम, 1970 में संशोधन करने के लिए निस्निस्तित नियम बनाते हैं अर्थान :—

- 1. (1) इन नियमों का भाम वावल त्रिकास निद्शालय [निद्शाक (धारा)] भर्ती (संशोधन) नियम, 1973 हैं।
  - (2) यं नियम राजपन में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।
- 2. यात्रल विकास निर्देशालय [निर्देशक (धारा)] भर्ती नियम, 1970 में. ---
  - (1) उद्देशिका में, "निद्शाक (धान)" राष्ट्रों और कोष्टकों के स्थान गर "निद्शाक (धावल विकास)" शब्द और कोष्टक रखे जाएंगे।
  - (2) नियम 1 के उपनियम (1) मैं, [निदंशक (धान)] कोष्टकों और शब्दों के स्थान पर [निदंशक (धावल विकास)] कोष्टक और शब्द रखें आएंगे;
  - (3) अनुसूची में ,
    - (हा) स्तम्भ 2 में "प्रोन्मीत" शीर्षक के अन्तर्गत प्रविष्टि के स्थान पर "निवेशक (चावल विकास)" राष्ट्र और कोष्टक रख जाएंगे:
    - (त) रतस्थ 2 में 'प्रोन्नीत' शीर्षक के अन्तर्गत प्रविष्टि के स्थान पर निम्सिलिखित प्रीविष्ट रखी जाएगी, अर्थात् :—
      - "चावल थिकाम निष्पालय, पटना ऑर हाँद्राबाद में स्थित चावल थिकास अधिनस्थ कार्यालय में गंयुक्त निद्याक जिनकी नियमिस आधार पर उस पद पर नियुक्ति के परचात् उस श्रेणी में तीन वर्ष की सेंश हो।

दिप्पण : प्रतिनियुक्त व्यक्ति प्रोन्।ति के लिए पात्र नहीं होंगे।"

[गं. 17-5/73-सी. ए. 4]

### MINISTRY OF AGRICULTURE

### (Department of Agriculture)

New Delhi, the 17th December, 1973

- G.S.R. 6.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules to amend the Directorate of Rice Development, [Director (Paddy)] Recruitment Rules, 1970, namely:—
- 1. (i) These rules may be called the Directorate of Rice Development [Director (Paddy)] Recruitment (Amendment) Rules, 1973.
- (ii) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. In the Directorate of Rice Development [Director (Paddy)] Recruitment Rules, 1970:—

- (i) in the preamble, for the words and brackets "Director (Paddy)" the words and brackets "Director (Rice Development)" shall be substituted;
- (ii) in sub-rule (i) of rule 1 for the brackets and words "[Director (Paddy)]" the brackets and words "[Director (Rice Development)]" shall be substituted.
- (iii) in the Schedule -
  - (a) in column 1, for the words and brackets "Director (Paddy)" the words and brackets "Director (Rice Development)" shall be substituted;
  - (b) in column 11, under the heading "Promotion" for the entry, the following entry shall be substituted, namely:
  - "Joint Directors in the Directorate of Rice Development, Patna and sub-office Rice Development, Hyderabad with 3 years service in the grade rendered after appointment thereto on a regular basis.

Note: Deputationists will not be eligible for promotion."

[No. 17-5/73-C. A. IV]

- सा. का. नि. ः.—राष्ट्रपति, संविधान के अन्द्रधेद 309 के परन्तुऊ द्वारा प्रदस्त शक्तियों का प्रयाग करते हुए, चावल विकास निद्शालय (धान विशेषज्ञ) भर्ती नियम, 1971 में गंशोधन करने के लिए निम्निलिखन नियम बनाते हैं, अर्थात् :—
- 1. (1) इन नियमों का नाम चावल विकास निदेशालय (धान विशेषका) भर्ती (संशोधन) नियम, 1973 हैं।
- (2) ये नियम राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे। 2. चावल विकास निदंशालय (धान विशेषज्ञ) भर्ती नियम, 1973 में. ---
  - (1) उद्देशिक। में "(धान विशोपज्ञ)" कोष्ठको और शब्दों के लिए "(संयुक्त निदेशक)" कोष्ठक और शब्द रखे जाएंगे।
  - (2) नियम 1 के उपनियम (1) में, "(धान विशेषज्ञ)" कोष्ठकों और शब्दों के स्थान पर "(संयुक्त निदेशक)" कोष्ठक और राब्द रखें जाएंगे;
  - (3) अनुसूची को स्तंभ 1 माँ "धान विशेषज्ञ" शब्दों को सथान पर पर "संयुक्त निदेशक" शब्द रही जाएंगी।

[सं. 17-5/73 सी.ए.-4]

- G.S.R. 7.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules to amend the Directorate of Rice Development (Paddy Specialist) Recruitment Rules, 1971 namely:—
- 1. (i) These rules may be called the Directorate of Rice Development (Paddy Specialist) Recruitment (Amendment) Rules, 1973.
- (ii) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. In the Directorate of Rice Development (Paddy Specialist) Recruitment Rules, 1971:—
  - (i) in the preamble for the brackets and words "(Paddy Specialist)", the brackets and words "(Joint Director)" shall be substituted;
  - (ii) in sub-rule (i) of rule (1), for the brackets and words "(Paddy Specialist)", the brackets and words "(Joint Director)" shall be substituted;

(iii) in the Schedule in column 1, for the words "Paddy Specialist", the words "Joint Director" shall be sub-

[No. 17-5/73—C. A. IV]

सा. का. नि. 8.—राष्ट्रपति, संविधान के अनुच्छेद 309 के परन्तुक बुबारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, वनस्पति-रक्षण, संगरीध तथा संचयन निद्देशालय में ज्यंष्ठ रासायनिक सहायक के पद पर भर्ती की पद्धित को विनियमित करने वाले निम्नीलिखित नियम बनाते हैं, अर्थात् :---

- 1. संक्षिप्त नाम और प्रारम्भ --- (1) इन नियमों का नाम वनस्पति-रक्षण, संगरीध तथा संचयन निवृशालय (ज्येष्ठ रासायीनक सहायक) भती नियम, 1973 हैं ।
  - (2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।
- 2. पद्भांख्या. वर्गीकरण और वैतनमान.-उक्त पद की संख्या, तसका दर्गीकरण और उसका वेतनमान वे होंगे जो इन नियमों से उपाबद्ध अनुसूची के स्तंभ 2 से 4 में विनिर्दिप्ट हैं।
- 3. भती की पड़धीत, आणु-सीमा, अर्हताएं आदि.--उक्त पद पर भत्ती की पद्धति, आयु सीमा, अर्हताएं और उससे संबंधित अन्य बातें वे होंगी जो उक्त अनुसूची के स्तंभ 5 से 13 में विनिर्दिष्ट

परन्त उक्त अनुसूची के स्तंभ 6 से सीधे भर्ती किए जाने वाले क्यक्तियां की बाबत विनिर्दिष्ट अधिकतम आयु-सीमा, केन्द्रीय सरकार बुवारा समय-समय पर निकाल गए आदेशों के अनुसार, किसी भी अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति या किसी

अन्य विशेष प्रवर्ग के अभ्यक्षियों के सम्बन्ध में शिथिल की जा सकेंगी,

### 4. निरर्हताएं.-वह व्यक्ति-

- (क) जिसने ऐसे व्यक्ति से जिसका पति या जिसकी पत्नी जीवित है, विवाह किया है, या
- (ख) जिसने अपने पत्ति या अपनी पत्नी के जीवित होते हुए किसी व्यक्ति से विवाह किया है.

उक्त पद पर नियुक्ति का पात्र नहीं होगा :

परन्त, यदि केन्द्रीय सरकार का समाधान हो जाए कि ऐसा विवाह ऐसे व्यक्ति और विवाह के अन्य पक्षकार को लागू स्वीय विधि के अधीन अनुर्ज़य हैं और एंसा करने के लिए अन्य आधार माजूद हैं तो वह किसी व्यक्ति को इस नियम के प्रवर्तन से छूट दे सकेगी।

- 5. शिथिल करने की शिक्स--जुड़ां केन्द्रीय सरकार की राय हों कि ऐसा करना आवश्यक या समीचीन हैं वहां, वह, उसके लिए जो कारण हैं उन्हें लेखबद्ध करके तथा संघ लोक सेवा आयोग सं परामर्श करके, इन नियमों के किसी उपंत्रध की, किसी वर्ग या प्रवर्ग के व्यक्तियों की बाबस, आदेश द्वारा शिधिल कर सकेगी।
- 6. व्यावृत्ति.--इन नियमों की कोई भी बात एंसे आरक्षणां और अन्य रियायतों पर प्रभाव नहीं डालेगी जिनका, केन्द्रीय सरका द्वारा इस संबंद्ध में समय-समय पर निकाले गए आदेशों व अनुसार अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और अन्य विशेष प्रवर्ग के व्यक्तियों के लिए उपबंध करना अपीक्षत हैं।

			_	4.70 41		
पदकानाम	पदी की संख्या	वर्गीक	रण वैतनमान	ग्राचयन पद वा	बे भर्ती किए जाने ले व्यक्तियों के लिए यु-सीमा	सीधे भर्ती किए जाने वाले व्यक्तियो के लिए, प्रपेक्षित शैक्षिक और ग्रन्थ ग्रहुताएं
1	2	3	4	5	6	7
ज्येष्ठ रासायनिक सहायक	1	साधारण केन्द्री वर्ग 2, भरा धननुसन्तिषीय	जपन्नित रो०-20-575-६०	सेव	) वर्ष (सरकारी कों के लिए शिथिल जा सकती हैं)	श्रावश्यकः: (i) किसी मान्यता प्राप्त विश्व- विद्यालयं से रसायन-शास्त्र या कृषि-रसायन-शास्त्र में मास्टर की उपाधि या समंतुल्य । (भ्रन्यचा सुर्भाहृत भ्रम्यियो की वशा में भ्रहुताएं भ्रायोग के विवेक पर शिथिलनीय) । विश्वनीय: स्नातक कक्षाभ्रों के भ्रष्ट्यापन का भ्रम्भव ।
सीधी भर्ती किए ज वाले व्यक्तियों के वि विद्वित मायु भीर शैवि मईताएं प्रोन्तती की व में लागू होगी या नहीं	लेए ग्र मक हो	रेबीक्षा की विध यदि कोई	मर्ती की पढ़ित/भर्ती सीधे होगी या प्रोन्नित द्वारा या प्रतिनियुक्ति/स्थानान्तरण द्वारा तथा विभिन्न पढ़ितयों द्वारा भरी जाने नाली रिक्तियों का प्रतिथत	प्रोन्नति/प्रतिनियुक्ति/स्थानान् द्वारा भर्ती की दशा में वे श्रे प्रोन्नति/प्रतिनियुक्ति/स्थानान किया जाएगा।	णयां समिति है ही	
8		9	10	11	12	13
नहीं		2 वर्ष	प्रोन्नति द्वारा, जिसके न होने पर सीधी भर्ती द्वारा	प्रोक्सित रासायनिक सहायक, जि नियमित प्राधार पर नियुक्ति के पण्चात ग्रेड में 5 वर्ष की सेवा	उसमें समिति। उस	संघ लोक सेवा श्रायांग त्र्नात (परामणं से छूट) विनियम 1958 के श्रधीन यथा पेक्षित ।
	<b>-</b>					संख्या 2-32/71-पी०पी० एस०

ग्रनसची

- G.S.R. 8.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules regulating the method of recruitment to the post of Senior Chemical Assistant in the Directorate of Plant Protection, Quarantine and Storage, namely:—
- 1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Directorate of Plant Protection, Quarantine and Storage (Senior Chemical Assistant) Recruitment Rules, 1973.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. Number, classification and scale of pay.—The number of the said post, its classification and the scale of pay attached thereto shall be as specified in columns 2 to 4 of the Schedule annexed to these rules.
- 3. Method of recruitment, age-limit, qualifications, etc.— The method of recruitment, age-limit, qualifications and other matters relating to the said post—shall be as specified in columns 5 to 13 of the Schedule aforesaid.

Provided that the upper age-limit specified for direct recruits in column 6 of the said Schedule may be relaxed in the case of candidates belonging to Scheduled Castes, Scheduled Tribes and other special categories of persons in accordance with the orders issued by the Central Government from time to time.

- 4. Disqualification: No person,---
  - (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or
  - (b) who, having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person,

shall be eligible for appointment to the said post:

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule.

- 5. Power to relax.—Where the Central Government is of opinion that it is necessary or expedient so to do, it may, by order, for reasons to be recorded in writing and in consultation with the Union Public Service Commission, relax any of the provisions of these rules with respect to any class or category of persons.
- 6. Saving.—Nothing in these rules shall effect reservations and other concessions required to be provided for Scheduled Castes, Scheduled Tribes and other categories of persons in accordance with the orders issued by the Central Government from time to time in this regard.

## SCHEDULE

Name of post	No. of posts	Classificat	ion	Scale of pay	Whether selec- tion post or non-selection post	Age limit 101 direct recruits		nd other qualifi- uired for direct
j	 2 	 		4	5	6		7
Senior Chemical Assistant			Class II	Rs. 325-15-475 LB-20-575	Sclection	30 years (Re laxable for Government servants)	r (i) Master's mistry Chemist cognised cquivate (Qualifications mission's d of candida well qualific Destrable Teaching ex	relaxable at Com- iscretion in case tes otherwise
Whether age an cational qualific prescribed for recruits will ap the case of prom	cations duect in oply in	probation,	her by di by promo tion/tran	rect recruitment tion or by deput isfer & percentage noies to be filled	of deputation/	itation /transfer, hich promotion/	what is its com-	
8		9		10		11	12	13
No		 2 years		otion failing which	Chemical As years service i	ssistants with 5 in the grade ren- pointment there- r basis.	mental Promotion Committee.	As required under the Union Public Service Commission (Fxemption from Consultation) Regulations, 1958.

# संचार मंत्रालय

# (शक-तार मोर्ड)

नई दिल्ली, 12 दिसम्बर, 1973

सा. का. कि. 9.—सींबधान के अनुच्छेद 309 के परन्तुक इवारा प्रदत्त राजितयों का प्रयोग करते हुए राष्ट्रपति ने डाक-तार सवार हरकारा भरती नियमावली 1968 में आगे संशोधन करने के लिए निम्नधर्ती नियम बनाये हैं, यथा —

- 1. (1) इन नियमों को डाक-तार सवार हरकारा भर्ती (संशोधन) नियम, 1973 कहा जाए,
  - (2) वे सरकारी राजपत्र म" प्रकाशन की सारीख में प्रवृत्त होंगे।
- 2. डाक-सार सनार हरकारा भर्ती नियमावली, 1968 की अनुसूची के (1) कालम (6) में मद (ख) के बाद निम्नवर्ती मद जोड़ी जाएगी. यथा ---
  - "(ग) ड्राइविंग में परीक्षा द्वारा चुनान ।"
- (2) कालम (9) ऑर (10) में मॉजूदा प्रविष्टियों के स्थान पर कमशः निम्नवर्ती प्रविष्टियां प्रतिस्थापित की जाएंगी, यथा —
  - कालम (9) "विभागीय उम्मीदवारों को तरक्की देकर जिसकी गौर मौजूदगी में सीधी भर्ती द्वारा"

[सं. 5-7/73-एन सी जी] के. वी. लक्ष्मणन, राहायक महानिदंशक (एस. टी. एन)

# DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS (P & T Board)

New Delhi, the 12th December, 1973

- G.S.R. 9.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules further to amend the Posts and Telegraphs Despatch Riders Recruitment Rules, 1968, namely:—
  - 1. (1) These rules may be called the Posts and Telegraphs Despatch Riders Recruitment (Amendment) Rules, 1973.
    - (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. In the Schedule to the Posts and Telegraphs Despatch Riders Recruitment Rules, 1968,—
  - (i) in column (6), after item (b), the following item shall be inserted, namely:—
    - "(c) selection through a test in driving";
  - (ii) in columns (9) and (10), for the existing entries, the following entries shall respectively be substituted, namely:---

# Column (9)

"By promotion from departmental candidates failing which by direct recruitment".

#### Column (10)

"From Class IV officials of Telegraph Traffic arm borne on regular establishment of the circle/ district, failing which from Class IV officials from other arms of Posts and Telegraphs borne on regular establishment of the circle/district".

[No. 5-7/73-NCG] K. V. LAKSHMANAN, Asstt. Director General (STN)

#### योजना गंत्रालय

# (सांक्यिकी विभाग)

नर्ड दिल्ली, 26 दिसम्बर, 1973

रात. का. कि. 10.—राष्ट्रपति, संविधान के अनुद्धांदे 309 के परस्तुक द्वारा पद्त शिक्तियों का प्रयोग करते हुए. राष्ट्रीय प्रतिदर्श गर्थक्षण निर्देशालय (तृतीय श्रेणी के पद्ते की भती) नियम 1962 जो कि सांख्यिकी विभाग, संत्रिमंडल सचिवालय. भारत सरकार के सा. सा. नि. संख्या 1728 दिनांक, 13 दिसम्बर, 1962 की अधिसूचना के साथ प्रकाशित हुआ, उसमें संशोधन करने के लिए एतद्द्वारा निम्निलिखित नियम बनाते हैं, अर्थात्:—

- (1) ये नियम राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वीक्षण निद्येशालय (तृतीय श्रेणी के पदों की भर्ती) संशोधन नियम, 1974 कहे जा सकेंगे।
- (2) ये नियम भारत के राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीटा से लागू होंगे।
- 2. राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वोक्षण निद्शालय (तृतीय श्रेणी के पदों की भर्ती) नियमों, 1962 में
  - (1) नियम 1 में "राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण निद्येशालय" शब्द के स्थान पर शब्द "क्षेत्रीय संकार्य प्रभाग, राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन" को प्रतिस्थापित किया जार्थगा।
  - (2) अनुसूची में
  - (क) अन्येघक के पद से संबन्धित क्रम सं. 1 के कालम 7,
  - (क) 10 एवं 11 की प्रक्रिष्टियों के स्थान पर क्रमशः निम्न-लिखिन प्रविध्टियां प्रतिस्थापित की जारोंगी, अर्थातः :--

# अगिवार्य

- (1) किसी मान्यनाप्राप्त विश्वविद्यालय से सांख्यिकी या गीणन या अर्थशास्त्र या वाणिज्य में से किसी विषय के साथ कम से कम द्वितीय श्रेणी की डिग्री।
- (2) राज्य भाषा को पढ़ने, लिखने एवं बोलने की योग्यता । बांछनीब
  - (1) किसी मान्यता प्राप्त संस्थान से सांख्यिकी था गणित या संकार्य अनुसंधान या सांख्यिकी सहित अर्थशास्त्र या सांख्यिकी महिस वाणिज्य या सांख्यिकी के प्रमाण-पत्र सहित वाणिज्य में स्नातकोत्तर डिग्री।
  - (2) कठिन बाह्य कार्य को कर सकने की योग्यता।
    - (3) अन्य क्षेत्रीय भाषाओं का ज्ञान "सीधी भर्ती राजगार कार्यालय द्वारा, ऐसा न होने पर विज्ञापन द्वारा, ऐसा न होने पर राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संगठन के अन्य प्रभागों से या केन्द्रीय सरकार के अन्य विभागों से स्थानान्तरण द्वारा" और "राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण

मंगठन के अन्य प्रभागों से शा केन्द्रीय सरकार के अन्य विभागों के व्यक्तियों का रथानान्तरण जो समाम या समकक्ष शेष्ट में कार्य वर रहे हों, जो कानम 7 में निर्धारित योग्यसारों रखते हों।

(ख) अवर श्रेणीलिपिक के गद में संबंधित कम गं. 9 के अंतर्गत कालम () की प्रविष्टि के स्थान गर निम्नीलिखत प्रविष्टि प्रतिस्थापित की जायंगी, अर्थात :—

# '18 और 25 वर्ष के मीच'

(ग) स्टंनोग्राफर (गंड 2) के पद से संबंधित कम स. 12 के अंतर्गत कालम 6 की प्रविध्टि के स्थान पर निम्नीनिक्त प्रविध्टि प्रतिस्थापित की जारोगी, अर्थान् :—

# '18 और 25 वर्ष के बीच'

(घ) लेखापान के पद से संबंधित कम गा. 14 के अंतर्गत कालम 5 की प्रीविष्ट के स्थान पर निम्नीलीखत प्रीविष्ट प्रीतस्थापित की जायेगी, अर्थात:—

### 'चयनेतर'

[मं. ए. 12011/1/73-(1) एन. एस. एस. 1]

# MINISTRY OF PLANNING

#### (Department of Statistics)

New Delhi, the 26th December, 1973

- G.S.R. 10.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules further to amend the Directorate of National Sample Survey (Recruitment to Class III posts) Rules, 1462, published with the notification of the Government of India, in the Cabinet Secretariat, Department of Statistics G.S.R. 1728 dated 13th December, 1962, namely: —
- 1. (1) These rules may be called the Directorate of National Sample Survey (Recruitment to Class III posts) Amendment Rules, 1974.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. In the Directorate of National Sample Survey (Recruitment to Class III posts) Rules, 1962--
  - (i) in rule 1, for the words "the Directorate of National Sample Survey", the words "the Field Operations Division, National Sample Survey Organisation" shall be substituted;
  - (ii) In the Schedule,
- (a) for the entries in columns 7, 10 and 11, against serial number 1 relating to the post of Investigator, the Following entries shall respectively be substituted, namely:—

#### "Essential:

- (i) At least Second Class degree from a recognised University with Statistics or Mathematics or Feonomics or Commerce as one of the subject.
- (il) Ability to read, write and speak the State language.

#### Desirable:

- (i) Post-graduate degree in Statistics or Mathematics or Operational Research or Economics with Statistics or Commerce with Statistics or Commerce with a Certificate in Statistics from a recognised institution.
- (ii) Capability to undertake strenuous outdoor work.
- (iii) knowledge of other Regional Languages."

"Direct recruitment through Employment Exchange, failing which by advertisement, failing which by transfer from other Divisions of National Sample Survey Organisation of from other Central Government Departments." and

"Transfer of persons working in similar or equivalent grades from other Divisions of National Sample Survey Organisation or from other Central Government Departments who possess the qualifications prescribed in column 7.";

(b) for the entry in column 6, against serial number 9 relating to the post of Lower Division Clerk, the following entry shall be substituted, namely:—

'Between 18 and 25 years';

(c) for the entry in column 6, against serial number 12 rolating to the post of Stenographer (Grade II), the following entry shall be substituted, namely:—

'Between 18 and 25 years';

(d) for the entry in column 5, against serial number 14 relating to the post of Accountant, the following entry shall be substituted, namely:—-

'Non-Selection'.

[No. A. 12011/1/73-NSS. I(i)]

- सा. का. नि. 11 संविधान के अन्तरीद 309 के परन्त,क ह्नारा प्रदन शिक्तयों का प्रयोग करते हुए राष्ट्रपति एनद्द्वारा योजना मंत्रालय के सांख्यिकी विभाग के अन्तर्गत राष्ट्रीय प्रीतदर्श सर्वेक्षण गंगठन के क्षेत्रीय मंकार्य प्रभाग में सहायक अधीक्षक के पद की भती-पद्धति को पिनियमित करने याले निम्नलिखित नियम बनाते हैं, अर्थातः —
- 1. संक्षिप्त शीर्षक तथा प्रारंभ .—(1) ये नियम सहायक अधीक्षक (क्षेत्रीय संकार्य प्रभाग, राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वक्षण संगठन) भर्ती-नियम, 1974 कहे जा सर्वेगे।
  - (2) ये नियम भारत के राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से लागू होंगे।
- 2. पद-संख्या, बर्गीकरण तथा वेतनमान.—उक्त पदों की संख्या उसका वर्गीकरण और उससे संलग्न वेतनमान वे होंगे जो संलग्न अनुस्ची के 2 से लेकर 4 तक के कालमों में दिये गये हैं।
- 3. भर्ती की पद्धित, आष्,सीमा और अस्य अर्हताएं, आषि.— उत्तत पदों पर भर्ती की पद्धित. आयु-सीमा, अर्हताएं और उन्से सम्बद्ध अन्य बातें वे होंगी तो प्विक्त अनुस्ची के 5 से 13 तक के कालमों में विनिर्दिष्ट हैं।

- 4. निरहिताएं.—(क) कोई व्यक्ति जो कि किसी एंसे व्यक्ति के साथ विवाह करता है या विवाह की संविदा करता है जिसका पीत/जिसकी पत्नी जीवित हो, सेवा में नियुधित का पात्र नहीं होगा, अथवा
  - (ख) कोई व्यक्ति जो कि पति/पत्नी के जीवित रहते हुए किसी व्यक्ति के साथ विवाह की संविदा करता ह"/करती ह" संवा में नियुक्ति का पात्र नहीं होगा।

परन्त, केन्द्रीय भरकार यह समाधान होने पर कि एंसा विवाह एंसं व्यक्ति और विवाह के दूसरे पश्चकार पर लागू होने वाली स्वीय विधि के अधीन अनुहोय हैं और एंसा करने के अन्य आधार हैं किसी भी व्यक्ति को इस नियम के प्रवर्तन से छूट हैं एकती हैं।

- 5. छूट देने की शक्ति.—जहां केन्द्रीय सरकार की राथ है कि एंसा करना आवश्यक या समीचीन है वहां वह उन कारणों से जो लेखबद्ध किये जायेंगे, आदेश इवारा व्यक्तियों के किसी वर्ग या प्रवर्ग के बारे में इन नियमों के उपबन्धों में से किसी को भी शिथिल कर सकेंगी।
- 6. ज्याकृति.—इन नियमों मं से कुछ भी, इस कारे मं समय-समय पर कोन्द्रीय सरकार ह्वारा जारी किये गये आदेशों को अनुमार अनुस्त्वित जातियों और अनुस्तित जन-जातियों और अन्य विशोध प्रवर्गी के व्यक्तियों के लिए प्रदान किये जाने वाले आरक्षणों और अन्य रियायनों पर प्रभाव नहीं डालेगा।

# **ग्रनुसू**ची

पद का नाम	पद्यों की सं <del>ख</del> ्या	त्रर्गीकरण	वैतनमान	प्रवरण पद भ्रथना भ्रप्रवरण पद	सीधी भर्ती वालेब्य- क्लियों के लिए फ्रायु- सीमा	
1	. 2	3	4	5	6	7
सहायक अधीक्षक		सामान्य केन्द्रीय सेवा, तृतीयश्रेणीश्रराजपश्चित (श्रिलिपिकवर्गीय)	寒。 210-10-290- 15-320-す。亡。 15-425	भ्रप्रवरण पंद	19 वैषंसे 28 विषं नक	स्रतिवार्यः :-  सांश्यिकी अथया गणित प्रथिवा प्रापरेशनस्य अनुसंधान प्रथवा सांश्यिकी सहित प्रथंशास्त्र, या सांश्यिकी सहित वाणिज्य विषय लेकर किसी मान्यता प्राप्त
						डिग्री वांधनीय :

- (1) किमी मान्यनाप्राप्त संस्थान मे मांदियकी में डिप्लोमा या प्रमाणपत्तः।
- (2) ग्रामीण ग्रीर गहरी क्षेत्रों में क्षेत्र कार्य के लिए

सीधी मर्ती परिवीक्षा यवि विभागीय पदोन्नति वे परिस्थितिया जिनमें भर्ती पद्धति सीधी भर्ती से या पदोन्नति/प्रतिनियक्ति/स्याना-कालों के लिये निर्धा-की अवधि पदोन्ति से अथवा प्रतिनियक्ति/ न्तरण से भर्ती किये जाने पर समिति विधमान है तो भर्सी करने में संघ लोक रित आम् वे ग्रेड जिनमें | पदोन्नति/प्रति-सेवा आयोग से परामर्श तथा यदिकोई हो स्थानान्तरण से तथा विभिन्त उसका गठन क्या है ? मौक्षिक अर्हताएं पदो-पद्धतियों द्वारा भरी जाने वाली नियुक्ति/स्थानान्तरण किये जाने करना है। न्तन किये जाने वाले रिक्तियों का प्रतिशत व्यक्तियों के संबंध में भो लागू होंगी? 8 9 10 12 13 11 पदोन्तति :---दो वर्षे इन भर्ती नियमों के प्रवृक्त होने परोन्ति:---तृतीय श्रेणी ुलागू नहीं होता। आयु-नही (1) इन भर्ती नियमों के प्रवृत्त विभागीय पदोन्नति समिति की तारीख से आरंभ होने वाले गीक्षिक तीन वर्षों की अवधि के लिये---की तारीख से आरंभ होने वाले अहंताएं--नही 100% पदोन्नति से; धौर तदू-तीन वर्षों की अवधि के लिये---(क) 85% अन्वेषकों में से  $\}$  उक्त ग्रेड में तीन वर्षकी (ख) 10% संगणकों (भौद्यो $_{\circ}$  } सेवा सहित। परान्तः ≔ (क) 80% पदीन्नित से, भ्रौर; (ख) 20% सीधी भर्ती से। आं०) में से। (ग) 5% ऐसे उच्च लिपिकों में से जिनकी उक्त ग्रेड में चार वर्षं की सेवा हो भीर जिनके पाम किसी विश्वविद्यालय की डिग्री हो। यवि संगणकों (ग्रीची० आं०) अथवा उच्च श्रेणी लिपिकों के प्रवर्गीका कोई सक्षम कर्मचारी सहायक अधीक्षक के पद पर पदोम्नति के लिये उपलब्ध न हो सो, उक्त पद ऐसे अन्वे-वकों के प्रवर्ग से पदीन्नति करके भरा जायेगा जिनकी कि उक्त ग्रेड में तीन वर्ष भी सेवा हो। (2) इन भर्ती नियमों के प्रवृत्त होने की तारीख से आरंभ **होने वाले तीन वर्ष पूरे होने** पर । अर्गः) में से। (ग) 5 ऐसे उच्च श्रेणी लिपिकों में से जो कि उक्त ग्रेड में चार वर्ष की सेवा कर चुके हों भीर जिनके पास किसी विश्वविद्यालय की डिग्री हो। यवि संगणकों (भौषो । आ ।) अथवाउच्च श्रेणी लिपिकों के प्रवर्गीका कोई सक्षम कर्मकारी सहायक अधीक्षक के पद पर पदोन्नति के लिये उपलब्ध न होतो, उस्त पद एसे अन्वेषकों के प्रवर्ग से पदोस्तति करके भरा जायेगा जिनकी कि उक्त ग्रेड

> में 3 वर्ष की सेवा हो। (3) उक्त सभी प्रवर्गों के मामले में पदोन्नति अखिल भारतीय आधार पर की जायगी।

> > [सं० ए० 12011/1/7 3-II-रा० प्र० सर्वे०-] ह० ल० कोहली, अवर सचिव

- G.S.R. 11.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules regulating the method of recruitment to the post of Assistant Superintendent in the Field Operations Division, National Somple Survey Organisation, Department of Statistics, Ministry of Planning, namely:—
- 1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Assistant Superintendent (Field Operations Division, National Sample Survey Organisation) Recruitment Rules, 1974.
- (2) These rules shall come into force on the date of their publication in the official Gazette.
- 2. Number of posts, classification and scale of pay.—The number of the said posts, classification and the scale of pay attached thereto shall be as specified in column 2 to 4 of the schedule annexed hereto.
- 3. Method of recruitment, age limit and other qualifications.—The method of recruitment, age limit, qualifications and other matters relating to the said post shall be as specified in columns 5 to 13 of the Schedule aforesaid.

#### 4. Disqualifications,—No person --

- (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living or
- (b) who, having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person

shall be eligible for appointment to the said post:

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule.

- 5. Power to relax.—Where the Central Government is of opinion that it is necessary or expedient so to do, it may by order, for reasons to be recorded in writing relax any of the provisions of these rules with respect to any class or category of persons.
- 6. Saving.—Nothing in these rules shall effect reservations and other concessions required to be provided for the Scheduled Castes, Scheduled Tribes and other categories of persons in accordance with the orders issued by the Central Government from time to time.

### **SCHEDULE**

				or non-selec- tion post,		qualifica- tions re- quired for direct recruits.	sduca- tional qua- lifications prescribed for the direct re- cruits will apply in the case of promo- tion or transfer.
	2	3	4	5	6	7	8
uperin-	134	General Central Services, Class III Non-Garetted (Non-Ministerial).	Rs.210-10-290-15- 320-EB-15-425	Non-selection	19 years to 28 years.	duate Degree from a recognised University in Statistics or Mathematics or Operational Research or Economics with Statistics, or Commerce with Statistics.  Desirable:  (1) Diploma or certificate in Statistics from a recognised Institution.	Educational qualificationsNo
_	perin-		nperin- 134 General Central Services, Class III Non-Gazetted	perin- 134 General Central Rs.210-10-290-15- Services, Class III 320-EB-15-425 Non-Garotted	iperin- 134 General Central Rs.210-10-290-15- Non-selection Services, Class III 320-EB-15-425 Non-Garetted	perin- 134 General Central Rs.210-10-290-15- Non-selection 19 years to 28 Services, Class III 320-EB-15-425 years.	perin- Services, Class III 320-EB-15-425 Non-Garetted (Non-Ministerial).  Services, Class III 320-EB-15-425 Non-Garetted (Non-Ministerial).  Services, Class III 320-EB-15-425 Non-selection 19 years to 28 years.  Post graduate Degree from a recognised University in Statistics or Mathematics or Operational Research or Economics with Statistics, or Commerce with Statistics.  Desirable:  (1) Diploma or certificate in Statistics from a recognised Institution.

Method of recruitment whether In case of recruitment by promotion or transfer, If a DPC exists Cricumstan-Period of ces in which UPSC grade from which promotion to be made what is its probation if by direct recruitment or by pro any motion or transfer and percencomposition be consulted tage of the vacancies to filled up by various method in making recruitment 11 12 13 10 9

2 Years.

For a period of three years commoencing from the date on which motion; and thereafter:—

(a) 80% by promoton, and
(b) 20% by direct recruitment.

these recruitment rules come into force-100% by-pro-

Promotion

For a period of three years commencing from Class III DPC Not applicable. the date on which these recruitment rules

come into force(a) 85% from Investigators.
(b) 10% from Computors (IS).
(c) 5% from UDC with 4 years service in the grade and possessing a university degree.

with 3 years service in the grade.

In case an eligible official from any of categories of Computer (Industrial Statistics) or The of Computer (Industrial Statistics) of Upper Division Clerk is not available for promotion to the post of Assistant Superintendent, the post will be filled by promotion from the category of Investigator with 3 years series are the superintendent. vice in the grade.

(2) After the expiry of three years commencing from the date on which these Recruitment Rules come into force (a)65% from Investigators) (b) 10% from Computer (IS)

with three years service in the grade.

(c) 5% from Upper Division Clerks with 4 years service in the grade and possessing university degree.

In case an eligible official from any of the categories of Computers (Invdustrial Statistics) of Upper Division Clerk is not available for promotion to the post of Assistant Superintendent, the post will be filled up by promotion from the category of Investigator with 3 years service in the grade.

(3) Promotion to be effected on an All India basis in respect of all the above categories.

> No. A. 12011/1/73-NSS.(ii) I] H. L. KOHLI, Under Secy.

# नॉवहन और परिवहन मंत्रालय (परिवहन स्कंध) नर्ड चिल्ली, 19 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 12.--केन्द्रीय सरकार, मुम्बई पत्तन न्यास औध-नियम 1879 (1879 का मुम्बई अधिनियम 6) की धारा 6 की उप-धारा (3) के अनुसरण में, मुम्बई वाणिज्य और उद्योग मंडल, भूम्बई से प्राप्त की गई निम्निलिखित विवरणी को प्रकाशित करती

श्री एम. एम. मेहता के पक्त्याग के कारण हुई रिक्ति को भरने के लिये मुम्बई पत्तन न्यास अधिनियम, 1879 के उपबन्धों के अनुसार 31 मार्च, 1975 तक की अवधि के लिए मुम्बई पत्तन के न्यासियों के बोर्ड के सदस्य के रूप में निविधित किये गये व्यक्ति के नाम को दर्शित करने वाली विवरणी ।

निवाचित व्यक्ति का नाम निर्वाचन करने वाले निकाय का नाम मुम्बर्ज वाणिज्य और उद्योग मंहल, श्री. एम. लतीफ मुम्बर्ड

[सं. 8-पी. जी. ए. (169)/73] के. एल. गुप्ता, उप-सचिष

### MINISTRY OF SHIPPING AND TRANSPORT

#### (Transport Wing)

New Delhi, the 19th December, 1973

G.S.R. 12.—In pursuance of sub-section (3) of section 6 of the Bombay Port Trust Act, 1879 (Bombay Act 6 of 1879), the Central Government hereby publishes the following return received from the Bombay Chamber of Commerce and Industry, Bombay:--

Return showing the name of the person elected to be member of the Board of Trustees of the Port of Bombay for the period upto the 31st March, 1975 in accordance with the provisions of the Bombay Port Trust Act, 1879, to fill the vacancy caused by the resignation of Shri N. M. Mehta.

Name of the electing body Name of person elected The Bombay Chamber of Shri N. Latif Commerce and Industry, Bombay.

> [No. 8-PGA(169)/73] K. L. GUPTA, Dy. Secy.

# नई दिल्ली, 27 दिसम्बर, 1973 (वाणिज्य नॉवहन)

सा. का. नि. 13.—वाणिज्य अधिनियम, 1958 (1958 का 44) की धारा 78 के साथ पठित धारा 87 के खंड (क) (ग) और (घ) द्वारा प्रवस्त शिक्तयों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार वाणिज्य नाँवहन (वाणिज्य नाँसेना में इंजीनियरों की परीक्षा) नियम, 1963 में और आगे संशोधन करने के लिए एतक्क्षार निम्नलिखित नियम बनाती हैं, अर्थात :—

- (1) इन नियमों का नाम वाणिज्य नाॅवहन (वाणिज्यिक नाॅ-सेना में इंजीनियरों की परीक्षा) संशोधन नियम, 1973 हैं।
- (2) थे राजपन्न में प्रकाशन की तारीख से छः महीने बाद प्रवृत्त होंगे।
- 2. वाणिज्य नॉवहन (वाणिज्यिक नॉसेना में इंजीनियरों की परीक्षा) नियम 1963 में :---
  - (1) नियम 39 के अन्त में निम्निलिखित शब्द जोड़ दिये जाएंगे अर्थात् ''एंसी कार्रवाई के लिये जैंसा कि आवश्यक समझा जाएं'।
  - (2) पीरिशिष्ट ग के स्थान पर निम्नीलिखस पीरिशिष्ट रखा जाएगा, अर्थात् :—

## वरिशिष्ट-ग

प्रथम तथा विवतीय श्रेणी परीक्षाओं के लिये पाठ्यकम इन नियमों का मूलभूत ज्ञान

#### भाग-क

टिप्पणियां :

- समस्याओं के लिये एस, आई. ए. का ज्ञान आवश्यक होगा ।
- 2. समस्याएं एसी होंगी जो प्राथमिक बीजगणित, रेखागणित समतल त्रिकोणिमिति तथा कलन के झान द्वारा सुलकाई जा सके।
- 3. लघुगणक-प्रयोग का ज्ञान आवश्यक होगा।
- 4. गणित के प्रयोग में विकास नियसांक तथा पाठ्यकम से परे उनके आवश्यक फारमूले दिये जाएंगे।
- जहां अपीक्षत विश्लेषणात्मक हल स्पष्टतः वर्णित न ही, शिखाचित्रीय हल स्वीकार्य होगा ।
- 6. अभ्यथी यदि चाहे तो स्लाइड नियमों का प्रयोग गणना के लिए कर सकते हैं", लेकिन प्रत्येक स्थिति में अन्तिम स्तर तक गणना का पूर्ण विवरण दिखाया जाना चाहिए।

# वितीय श्रेणी गणित

(समय तीन घन्टे, नाँ प्रश्नों में से केवल छः प्रश्न इल किए जाएं) अंकगणित 5. लम्बाई, क्षेत्रफल, आयतन, अथवा बल एक एकल प्रणाली से चूसरी में भौतिक ग्रीश संबंधी परिवर्तन । अनुपात सथा समानुपात । प्रतिशातताएं ।

बीजगणित—भिन्नात्मक सिहत, अक्षांक सथा रिण टाइप । गुणन भाग, पावर तथा रूट्स के लिए सामान्य लघुगणक का प्रयोग । नीपरीय लघुगणक का प्रयोग-बीजीय व्यंजक का सरलीकरण । बीजीय फलन का जोड़, घटाना गुणन तथा भाग । फारमूले का पुनर्विन्यास । गुणन खण्ड बीजीया भिन्न । बहु,पद्मां के वर्ग तथा धन जैसे  $(A\pm B)$  और  $(A\pm B)$  सरल समीकरण । दिवधात समीकरण तथा गुणन खण्ड इवारा हल अथवा वर्ग द्वारा पूर्ण, हल के लिए सामान्य फारमूला के प्रुफ । युगपत् समीकरण विचरण, अनुलोम तथा प्रतिलोम ।

लेखाचित्रीय कार्य-सांख्यिकी के साधारणमाफ । म्राफ y=ax+b पाहं परिकीलत मूल्यों अथवा प्रयोगात्मक परिणामों से । म्राफ सं अचर की गणना । वो अज्ञात संबंधी साधारण प्रगपत समीकरण के लेखाचित्रीय हल । म्राफ के  $y=ax^2+bx+c$  और समीकरण के लेखा चित्रीय हल का  $ax^2+bx+c=o$ 

त्रिकाणमित —िहिप्रियों में कांण तथा रहियन का माप । कांटि-पूरक तथा रिज कांण । 360 तक के कांणों की ज्या, कांटिज्या तथा स्पर्श रेखा । समकांण त्रिभुजों का हलाज्या तथा कांटिज्या नियमों के पूफ । इन नियमों द्वारा त्रिभुजों के हल सरल त्रिकांण-मित्तीय समीकरणों का हल । ज्या (A±B) तथा कोंटिज्या (a±b) का विस्तार।

भूमित-विभुजों का गुणधर्म । कोंगों का योगफल । कोंगों के अन्तःस्थ तथा बाह्य सम्बन्ध । त्रिभुजों के समिद्विबाह्य तथा समक्बाह्य । त्रिभुजों के समिद्विबाह्य तथा समक्बाह्य । त्रिभुजों के सर्विगसम तथा समरूप ।

वृत-स्पर्श रेखाओं तथा जीवाओं का गुणधर्म । उसी खण्ड में कोण । मध्य तथा परिधि पर कोण ।

क्षेत्रमिति—तिभुजों, बहुभुज, समांनांतर चतुर्भुज, समलंब, वृत एक वृत तथा दीर्घवृत का खंड तथा दिवित्रज्या का क्षेत्रफल। समरूप आढी काट के सम ठोसों के तियंक काटों का क्षेत्रफल। मध्य आर्डिनेट नियम तथा सिम्म्सन नियमों इवारा ऑसतपूर्ण ऊंचाई तथा क्षेत्रफल। समरूप आकृतियों के क्षेत्रफल का अनुपात। प्रजमों, पिरिमडों, छिन्नकों, गोलों तथा शंकु के पृष्ठ भाग का क्षेत्रफल तथा घनफल। परिकमण ठोस।

कलन-5 प्रारंभिक अवकलन तथा समाकल कलन ।

द्विवतीय श्रेणी प्रयुक्त यांत्रिकी

(एक प्रश्नपत्र के लिए समय 3 घन्टे। नाँ प्रश्नों में से केवल छः प्रश्न इल किए जाएं)

स्यंतिकी—बल-बल सिव्रा के रूप में । बल-त्रिभुज तथा बहुभुज । तथा परिणामी तथा संतालक के कफलनार बल प्रवाह की प्रणाली । तीन कपूलनार बल संतुलन । बल घूर्ण । युग्म । घूर्ण का क्षेत्रफल तथा धनफल । परिकेन्द्र तथा गुरूत्वकेन्द्र (सीमित ज्यामितीय आकृतियां) द्येस संतुलन की अवस्थाएं । नव समतल । प्रयुक्त समांतर आवश्यक बल के समतल निकाय को ऊपर या नीचे खींचना अथवा स्थिर रखना । (घर्षण के प्रभाव सिहत्त) समतल पर समान गति से किए कार्य ।

घर्षण स्पृष्ठे पृष्ठों के लिए घर्षण का नियम । घर्षण का गुणांक घर्षण काण । सरल बेयरिरगां पर घर्षण से ऊर्जा तथा शक्ति खर्चे । शुद्धगींत विज्ञान—रीखक गीत समान त्वरण तथा अवस्थातंरण वेग गीत के लिए समीकरण तथा प्राफ । सरल केसीं में सिदश बच्लने का येग तथा त्वरण उत्पीत । समतल में एक मात्र वेगों का सापेक्ष । कोणीय गीत । एकसमानन्त्वरण वेग तथा विस्थापन के लिए समीकरण ।

गत्यात्मक—कार्य तथा शक्ति । स्थिर वल अथवा रखीय विचरण सहित बल वाली समस्याएं । ऊर्जा-संरक्षण । स्थितिज ऊर्जा । स्थानान्तरण गतिज ऊर्जा । न्यूटन के गति-नियम । संवेग स्था संवेग-परिवर्तन की यर । अपकेन्द्री बल का शंकु लोलक उतारे हुए अधिनियन्त्रक, वक्र ट्रकों, तथा मशीन के भागों पर, लागू होना। अपकेन्द्री किया विधि से प्राप्य तन्, धेरे में प्रतिवल ।

मशीन—5 साधारणा लिफ्टिंग मशीन । भार आयास तथा भार क्षमता का प्राफ । रेखीय नियम । निम्निलिखित मशीनों के वेग अनुपात यांत्रिक लाभ तथा क्षमता :—

चक्र और धुरी, अंतरीय चक्र और धुरी, रस्सी चिरनी घानी. अंतरीय चिरीनी घानी, पंचदार उत्थापक. पंचदार वाखीक, द्रवचालित जॅक, सपिल चालन जंजीर धानी तथा इकहरें व युग्म कोटेवाले विचं। न्यूनक गियर।

प्रतिबल तथा विकृत्ति अक्षीय प्रतिबल तथा विकृत्ति । रियर प्रतिबल । हुक का नियम लचक मापांक । तनाव प्रतिबल का स्वरम । परामव प्रतिबल । समानुपातीय सीमा । क्षेत्र का दीर्घी-करण तथा लघुकरण प्रतिशत । सिकय प्रतिबल । रक्षा गुणांक सीमिस विस्तार अथवा इकहरे अवयव के आकृचन के कारण प्रतिबल ।

धरन.—बाहुधरन अथवा एक समानता विवरित भार सहित बाहु-धरन तथा सकीन्द्रत संजनरमकट्यंत्र । कर्तनबल तथा नमन धूर्ण चित्र । नमन से उचित प्रतिबल ।

एंडन.— इंजन क्र के यंत्र रचना के कारण घूर्ण मरोड़न । अंग अथवा खोखले शाफटों का कड़ापन तथा बल या वृत्तीय आही काट । एंडन के कारण प्रतिबल । शाफटों इवारा परिधित शिक्त योजक बोल्ट । तनुखोल—आन्तरिक दाव के अधीन रहते हुए तन्, बेलनाकार तथा गौलाकार खोल से परिधिय तथा अनुदृष्ट्यं प्रतिबल ।

आंड़.—िनम्नीलीखत जोड़ों के सामर्थ्य.—इकहरी, वेहरी तथा तिहरी रिवंट सपाट जोड़ तथा सपाट झलाई जोड़।

प्रव इंजीनियरी.—स्थिर शीर्ण के अधीन पाइप द्वारा तरल पदाथीं दाव में कम्पन । लवल नियंत्रण । उध्विधिर अधिया समांतर निमिज्जित समतल पृथ्ठों पर तरल दाव के कारण कृल बल । आयतीय उध्विधिर समतल पृथ्ठ अधिया त्रिभुजाकार समतल पृथ्ठ, दोनों एक साथ धार के समानांतर तरल पृथ्ठ मक मध्य दाव ।

प्रव इंजीनियरी.—िस्थर शीर्ष के अधीन पाइप इवारा तरल पदार्थी का पूर्ण बेध प्रवाद । मुखरन्ध इवारा प्रवाह । वेग गुणांक. क्षेत्र का आकृचन तथा निस्सार ।

# प्रथम श्रेणी प्रयुक्त यांत्रिकी

(एक प्रश्नपत्र के लिए समय तीन घन्टे। नाँ प्रश्नों में से कवल छः प्रश्न इल किये जाएं)

आंकर्ड.—साम्यावस्था के नियम । घूर्ण तथा जोड़े । बल कर्,भूज । रप्सन्ह का स्लाहरू ।

घणंणः — शुष्क घर्षण नियम । वर्षण कोण । क्लच का घर्षण । नत समतल पर धर्षण । चूक्षियों पर घर्षण । घर्षण के पिरुद्ध किए कार्य ।

**शृज्धगीत विज्ञान.**—त्वरण सहित रंखीय तथा कोणीय गीत कर्म । वेगकाल तथा त्वरण काल ग्राफ ।

आपीक्षक वंग तथा त्वरण.—विभिन्न समतलों में गीत-माल पिन्डों के मध्य आपीक्षक गीत ।

णीत विशान. - न्यूटन के गति नियम । बल समीकरण । एटबुड मशीन । संबंध का स्वरण । गुरुत्व प्रभाव के अधीन गीत प्रतिरोध पर सरल वाय, का प्रभाव । बल पूर्ण समीकरण । सर्वेग अविनाशिता । गति कर्जा का स्थानांतरण तथा घर्षण । गतिपाल पहिया । स्थितिज उर्जा/कर्जा अविनाशिता । आवेगी बल । अवक्तिन्ती बल । धर्षण स्लीव सहित संयामक । सरल प्रसंवादी गति । सरल लोलक । साधारण कंपन । एक समतल में संवि संहति धर्णक के गतिशील संतुलन । इंजन यंत्र रचना के बीसक गति विज्ञान । पिस्टन वंग तथा स्वरण फारमूले का प्रयोग पिस्टन विस्थापन फारमुला की व्युत्पति ।

प्रतिबल तथा विकृति.—प्रत्यक्ष प्रतिबल आरं विकृति तथा प्रत्यास्थता मापांक । कर्तन प्रतिबल विकार तथा कर्तन मापांक । तिर्यक समतलों पर प्रतिबल । काटर अथवा स्कृ जोडों जैसे सरल योजनों का सामर्थ्य । प्रत्यक्ष प्रतिबल से विकृति ऊर्जा । आकरिमक प्रयुक्त भार ।

संयुक्त बार.--प्रत्यक्ष भारण तथा परिवर्तन का प्रभाव।

धरन.—शाहुधरनीं तथा साधारण आलंबित धरनीं के लिए एस एफ तथा बी एम आरेख । सरल खंड के धरनीं में प्रतिबल विस्थापन फारमूले का प्रयोग ।

एंडन .—ठोस तथा गोल खोखले शफ्टों के लिए टंडे समीकरण। रीखिक के साथ प्रयुक्ता शाफ्ट का एंडिन/पीरिपित शक्ति। धनी कुड़ंली कुड़ंली दार स्प्रिंग।

भाम.—लघु स्तम्भों के उक्तन्द्रक भारण । भाम फारमूले का प्रयोग ।

कृष्य स्थिति विक्रान :—विभिन्न ठोसों के दो तरल पदार्थी में प्लवन । निमीज्जत पृष्ठों जैंसे ट<sup>प</sup>क तथा पौतभीतों पर कुल बल तथा मध्य दाव ।

क्रम शंजीनियरो. भरनूली का समीकरण तथा प्रयोग । वेन्टरी-भाषी । स्थिर शीर्षाधीन मुखरन्द्र में से प्रवाह । एक औट स्वास प्रयत्न बल । एक अपकेन्द्र पम्य के लिए शारोशीं का ब्लैंड कोण ।

नियंत्रण.-सरल प्रवाह सभा नियंत्रण समस्याएं ।

# विवतीय शेणी उवस तथा उवस इंजन

(एक प्रश्न पत्र के लिए समय तीन घंटे। नों प्रश्नों में से केवल छः प्रश्न इस किये जाएं)

षटक.---ताप तथा उसका माप । ताप परिवर्तन के कारण रेखीय, क्षेत्रीय तथा आयतनीमतीय विस्तार । गृणांक तथा उनमें संबंध । विशिष्ट उष्म ।

उष्म परिवर्तन.--संवहन, संनयन तथा विकरण इवारा उष्म परिवर्तन के गुणांक संबंध । संवहन नियम, उष्मीय संवाहिता तथा सरल समस्याओं के प्रयोग ।

मिश्रण.—कला परिवर्तन तथा तीन पदार्था से अनिधक की उष्म व ताप संबंधी समस्याएं।

गैसें.—आदर्श गैसों के लिए बायल तथा धार्ल्स का निधम। परम ताप साक्षणिक समीकरण। स्थिर R तथा सरल समस्याओं पर उसके प्रयोग समतायीय, कद्धांष्म प्रसारण तथा संपीडन। जब pvn-अधर सो pv तथा T का संबंध विशिष्ट उष्म Cp तथा Cv तथा उनका आपस में संबंध।

वायु संपीडकः.—प्रारम्भिक सिद्धान्त तथा परिचालन के साइ-किल। किये कार्य की गणना। सूचक आरेख। आई. सी. इंजन.—प्रारंभिक सिद्धान्त तथा परिचालन के साझ-किल । नास्तिक सूचक आरंख । किये कार्य तथा निकसित शक्ति । इंधिन उपयोग ।

षाष्य का गुणधर्म.—कल परिवर्तन के बिना सथा सहित पूर्ण उष्मा का परिवर्तन । विविध प्रतिबंधों के अधीन धाष्य की विशिष्ट मात्रा । अवरोध । प्यककारी सथा अवरुद्ध उष्मामापी । बायलर क्ष्मता । वाष्प प्लान्ट की समस्याओं में उष्णामापी का प्रयोग । संधनियों में से वास्सु लीक का प्रभाव ।

प्रश्वाय माप सहायक मशीनरी.—मध्य प्रभावी दाव तथा किया कार्य/अपर्यायता वाष्प प्रयोग करने के सृविधाएं । प्रतिघंटा तथा प्रति शक्ति घंटा वाष्प उपभोग । उष्पीय, यांत्रिक सथा इंजनों की समस्त पक्षताएं ।

**मायलर तथा इंजन.**—बायलर दक्षता । इंजन के लिए संतुलन तथा बायलर परीक्षण ।

भाप टरबाइन.--प्रारंभिक सिद्धान्त । सरल वैग आरेख । जन्मा यांत्रिक तथा समस्त वृक्षता । प्रतिघंटा वाप्प उपभोग तथा निर्गम ।

वृहन.—ठोस सथा तरल इधिन । उच्चोच्मा मात्रा । पूर्णदहन के लिए रासायनिक समीकरण । न्यूनतम सैंद्धांतिक अपेक्षित वायु । अति वायु ।

प्रशीतन.—वाष्प संपीडन साइकल । प्रशीतक प्रभाव शीतक भार । प्रशीतक गुणधर्म सारणी का प्रयोग ।

**बायलर सभा वाष्मन**्निवलीन ठांस में संदूषित मरण के कारण परिवर्तन ।

## प्रथम श्रेणी उष्म सथा उष्म इंजम

(एक प्रश्न पत्र के लिए समय तीन घंटे। ना प्रश्नों में से केवल छः प्रश्न हल किये जायें)

धाटक.—उष्मागतिकी का प्रथम तथा दिवतीय नियम तथा प्रयोग । फारमुला PV"=C से संबंधित किया गया कार्य ।

ज्ञम परिवर्तनः.—ज्ञमीय संवाहित तथा संवहन (लाग मध्य तापमान अंतर के रहित) विकरिण ।

वाष्प का गुणधर्म.—कल परीवर्तन के बिना तथा सहित पूर्ण उद्मा। आंतरिक उर्जा तथा एंन्ट्रोपी परिवर्तन की गणना। एन्ट्रोपी तथा वाष्प सारीणयों का प्रयोग। अवस्त्र्ध तथा प्थककारी शुष्कतामापी। वाष्पों तथा गैसों का मिश्रण—हास्टन का आंशीक

बाष्यों तथा गैंसों का मिश्रण के डिल्टन का प्रयोग का दाव के

**गैसें—-बा**यल का नियम । चार्स्म का नियम । लाक्षणिक समीकरण,  $pV^n\!=\!C$  तो p,V तथा T के बीच का संबंध । p तथा V को मिलाने वाले

ग्राप्त से  $\mathbf{n}$  का निर्धारण। फारमुला  $Cp-Cv=rac{\mathbf{R}}{\mathbf{j}}$  का श्रूफ। वायु संपीडक, अन्तरदाह्य इंजन, दायु पम्प वायु म्टोरेज पर विस्तार तथा संपीडन के लिए गणना।

गॅस साइकलः - एंट्रोपी चार्टी का प्रयोग । स्थिर आयतन साइकल । डीजल साइकल । इंबेंस साइकल । गेंस टरबाइनों के लिए बन्द तथा खुला साइकल । सूचित तथा बूके उष्णीय दक्षताएं । यांत्रिक दक्षता । समीवेशक दक्षता । वाष्य का विस्तार.—उष्म परिवर्तन के लिए अवरोध, विस्तार, किया कार्य।

वाष्य साहकल.—एन्ट्रोपी चार्टी का प्रधान । समएंट्रोपी दक्षता । क्षारिय रोकिन साहकल । टरबायनों में उप्ना पात । पुनियोजी मंरण तापन, पुनः तापन तथा अतितापन के रूप में ऐसे उपान्तरणों की उष्मीय दक्षता पर प्रभाव ।

शायलर तथा वाष्पक.—िवलीन ठोसों और वायलर मापी में अश्रद्ध भारण तथा संधीनत्र क्षरण के प्रभाव पर क्षारीय गणना । वाष्प और वायलन निष्पादन पर क्षारीय गणना ।

टरवाइन.—शारीय साइकल तथा उसके उपान्तरण । टॉटियों से प्रवाह (ऋंतिक दाब अनुपात के प्रूफ रहिता) । आवेगों और प्रतिक्रिया टरवाइनों के लिए ब्लंड आरंख । ब्लंडों पर बल । ब्लंडों पर किया कार्य । विविध अवस्थाओं में वाष्प उपाधि निधारित करने के लिए एंथाल्पी-एंट्रोपी का प्रयोग ।

पाइणः—दाह्य समीकरण । सिद्धांतिक आपेक्षित वाय, की गणना । उष्मीयमान का निर्धारण । आवौगाह्रो नियम । रेखक गैसौं का क्षारीय विश्लेषण गैस मिश्रण के क्र्यमान विश्लेषण तथा आयत्तीनक के बीस संबंध, रेखक गैसों के CO₂धनपरिमाण ।

प्रशीतनः — उत्क्रीमत कार्नां चक्र । वाष्प संपीडन चक्र । वाष्प सारिणियां का प्रयोग ।

# ड्राष्ट्रंग

(अभ्यर्थियों द्वारा यह विषय केत्रल द्वितीय श्रेणी प्रमाणपत्रों के लिए लिया जाये और विशेष परिस्थितियों में नियम 24 में यथा उपबन्धित प्रथम श्रेणी प्रमाणपत्रों के लिए)

(एक प्रश्न पत्र के लिए समय छः घन्टे। दो द्वाइंगों में से एक विकल्प दिया जायेगा)

प्रेषण सिव्धान्तों पर योग्यता परीक्षण तथा अभ्यधियों को संभरण स्चना से समृद्री मशीनरी के अनुरूप इन उव्देश्यों से संयोजना खण्ड अथवा एक उत्थापन का प्लान खींचने के लिए पूछा जायेगा, झाइंगों प्रश्न पत्र में सिम्मिलत होगा। प्रश्न पत्र में झाइंग पूर्ति के लिए सभी अपीक्षत सूचनाएं दी जाएंगी।

# ज्यावहारिक ज्ञान संबंधी विषय

# भाग-म

विश्रोव सूचना.—'मूल ज्ञान विषय' संबंधी टिप्पणियों के अधीन भाग व, भाग अ के समत्तृत्य लागू हैं।

# विवतीय श्रेणी इलॅक्ट्रोटंक्नोलोजी

(तीन घंटे का एक प्रश्न पत्र । क्वेल छः प्रश्न इल किये जायें)

सामान्य.—रासायनिक, चुम्बकीय, खब्मीय, प्रकाश उत्पादन पर विद्युत धारा का प्रभाव । 'विद्युत आधात' । रासायनिक, चुम्ब-कीय, उब्मीय, तथा प्रकाश साधन द्वारा इ. एम. एफ. का उत्पादन । विद्युत सुरक्षा ।

विष्युत परिषथ:—एंपियर, ओम तथा बोल्ट एकक । ओम का नियम । इ. एम. के स्त्रोतो सथा अवराध के परिपत्रों की समांतर श्रीणयां । सरल परिषयों में धारा का वितरण । स्थिर मूल्य प्रतिरोधकों के समानान्तर में अरेखीय प्रतिरोधक। इ. एम. एफ. और पी. डी. के बीच अंतर । शक्ति तथा उर्जा। तापन, यांत्रिक तथा विवयन एककों में संबंध ।

संवाहक अवरोध, क्षेत्रीय लम्बाई क्ष्रच्य तथा ताप का प्रभाव । विशिष्ट अवरोध । साप गुणांक अवरोध । विसंवाहन निदर्शन व्हीट्स्टोन संत्र सेत्, स्लाइड वायर सेत्, । कर्णीगयर, उत्तापमाणी अवरोध, विकृति गंज आदि का लागू होना ।

विष्णुत विश्लेषी किषा.—लयण जल, नीला थोथा, अप्लक्त जल, तथा सामान्य हलों ओद आदि से प्रयुक्त विश्लेषी विघटन के सिद्धांस । विद्युत विश्लेषण के प्रयोग । फॉरेडे के नियम । सुल्य विद्युत-रसायन ।

संल.—असंचायक (गीला या सूखी लेक्लांश) तथा संचायक (एंसिड या क्षारीय) टाइप । निर्माण तथा सिद्धांत । अनुरक्षण धार्ज । याट-सथा एंपियर घंटा दक्षता ।

चुम्बक तथा विव्युत्त चुम्बक त्यः.—सरल चुम्बकीय सिङ्धांत । चुम्बकीय क्षेत्र । बल रखाएं । क्षेत्र बल । क्षेत्रीय तीवृता । सीर्ध संवाहक, लूप, कुंडिलियां और परिचालिकाओं में धारा के कारण चुम्बकीय क्षेत्र । धारा तथा ऋगे क्षेत्र की आपेक्षिक दिशायों । लोहा का प्रभाव । फ्लक्स धनत्य । कुल फलक्स । प्रतियास । चुम्बक गीलता प्रतिरूपी  $\frac{B}{H}$  तथा  $\frac{H}{B}$  षक्ष ।

विव्युत चुम्बकीय प्रेरणाः - फैरेडे तथा लोंज का नियम । प्रेरित इ. एम. एफ. का परिमाण और दिशा । संवाहक वहन से धारा में बल उत्पादन ।

इसेक्ट्रानिकी.—इसेक्ट्रानिक परिपथ में प्रयोग हुए नियमों का झान । तापायनिक उत्सर्जन । रिक्तक, गॅसों, पृथककारियों, अर्ध-संवाहकों भें संबहन । एक विशकरण ।

प्रत्यावती धारा सिव्धांत.—ज्यावकीय तरंग, आकृति, अधिक तम, आर. एम. एस. तथा ऑसत कीमत । ए. सी. मात्राओं का सिव्धा प्रतिनिधित्व, कलांतर, ए. सी. परिषथ, प्रीरित्र, प्रेरकता तथा परिषथ पर उसका प्रभाव । धारियता । धारियता तथा परिषथ पर उसका प्रभाव । सामान्य परिषथ श्रीणयां । प्रतिरोध, प्रतिकार्यता तथा अववाधित के बीच संबंध । शिक्त घटक का सरल शोधन ।

उपकरणः — उपकरणों को दिखाने याले ए. सी. तथा ही. सी. स्वीचबार्ड के सिद्धान्त तथा कार्य। चल कायल, चल लोहा तथा हाइनेमामीटर टाइप। परास वृद्धि के लिए शंटों तथा प्रतिरोध श्रीणयों का प्रयोग। उपकरिणका कार्य के लिए धारा द्रंसफोर्मर तथा विभिन्न द्रंसफोर्मर (विवरण तथा सरल व्याख्या) एक स्थितकारी सथा परंतरिष।

परीक्षा प्रणाली तथा भाषः—एमीटर-बोल्टामापी द्वारा सेत, द्वारा और उपकरण द्वारा मापित प्रतिरोध । सरल ओममापी तथा विसंवाहन परीक्षण/सामान्य विसंवाहन, सातत्त्य, तथा तापवैष्युत प्रभाव द्वारा ताप माप ।

परिषय:—ए. सी. तथा डी. सी. संस्थापन के लिए वितरण प्रणा-लियां। फ्यूज तथा परिषथ निच्छोदक का प्रयोग। भ दीप का प्रयोग।

विवृष्त मशीन.—सिन्नर्माण, सामान्य तथा व्यॉरे । अन्तरक्षण तथा सुरक्षा । डी. सी. मशीन-क्षेत्र परिपथ । (पृथक, शंट, श्रीणयां तथा योगिक) दिक्परिवर्तक धूत्र । दिक्परिवर्तन । चढ़ाव तथा तरंग बेव्टनों को सरल पहुंच ।

ए. सी. जीनत्र.—सुरक्षा । जीनत्र एकक के रूप में प्रत्यावर्धक की सरल व्याख्या । सामानान्तर परिचालन तथा समकालीकरण पद्धित ।

श्री. सी. जीनत्र. सुरक्षा । इ. एम. एफ. तथा योल्टता समाकरण भार । उत्तेजन सिद्धांत का संक्षिप्त शोधन । संलक्षण भार । बोल्टता । नियंत्रण प्रणाली । सामानान्तर परिचालन क्रियाविधि ।

**इी. सी. मोटर.**—स्टार्टरों की आवश्यकता। स्टार्टर के प्रकार। गति तथा बल पूर्ण समीकरण। संलक्षण भार, गतिनियंत्रण।

# प्रथम श्रेणी इलॅक्टोट कर्नालाजी

(एक प्रश्न पत्र के लिए समय तीन घंटे। क्षेत्रल छः प्रश्न इल किए जाएं)

चुम्बकीय परिषयः.—बी. एच. तथा बी-एटी/एम वकः। सरल चुम्बकीय परिषयः संबंधी वायु अंतर के डिजायन पर उनका प्रभाव। मन्दायन।

विष्युत चुम्यकत्व सभा स्थिर वैष्युतः अन्योन्य प्रेरकत्व । विद्युत क्षेत्र धारित्र में संगृहीत उर्जा । स्थेतिकी विद्युत उत्पादन प्रेरकत्व, धारिता तथा प्रतिरोध संबंधी विद्युत परिषथ में धारा परिवर्तन तथा बोल्टता का वर्णनात्मक शोधन । स्थिर समय ।

विवृत्युत परिषथः.—करशाफ के नियम । असमान इ. एम. एफ. और विभिन्न आन्तरिक प्रतिरोध की बेटीरचों का समानान्तर परि-चालन । नैक्यान प्रतिरोधक अंतर्प्रस्तीत परिषथः।

वितरण समस्याएं.--वोल्ट-च्रूप । इकहरा और दुहरा संभरण वितरण ।

वितरण प्राणातियां.—डी. सी. 2-तार और 3-तार ए. सी. एक कल और त्रिकल 3-तार और 4-तार।

मोटर स्टार्टरसः स्वचीलत प्रकार-समय और प्रवाह नियंत्रण से सम्बन्ध । मोटरों की श्रीणयों के लिए द्वम नियंत्रक ।

प्रयोग आदि.—पार्श्व-वाही और संयुक्त जिनत्रों का समानान्तर संचालन । समकारी कृड । भार विभाजन सामानुसार करना । लोजो-नार्ड प्रणालियों के प्रयोग । कर्ण गीयर । भिन्न प्रकार के कामों के लिए डी. सी. मोटरों की उपयुक्तता ।

यंत्रों के दोष ऑर अनुरक्षण। यांत्रिक या विद्युत दोषों से असितप्तता। ब्रा करते समय स्फ्रीलंग निकलना। अविशिष्ट चुबकत्व आदि की हानि। यंत्र परीक्षण मेगर का उपयोग। स्टार्टरों पर गणना

इलेक्ट्रानिक्स.—इलेंक्ट्रानिक वास्व और ट्रानिकस्टरों के लक्षण । विद्युत परिणाम फोटो । प्रवर्धक लाभ पर प्रतिसंभरण विद्युतवृत्त का परिणाम, अन्तर्गामी और बहीर्गामी अवबाधिता । समतृल्य परिपथ ।

सामान्य ए. सी.—प्रत्यावर्ती तरंगरूप का निर्माण । एकव्शिकरण । ज्या नियम । आवृति आयाम, तात्क्षणिक आरं अधिकतम मूल्य, आवृति, खामों की संख्या और यत्रों की गीत में संबंध । आर. एस. एस. ऑसत मूल्य और गूणक रूप ।

तात्क्षणिक और आर. एम. एस. मूल्य दिखाने के लिए दिष्टमाध्यः क्षारा प्रत्यावर्ती मात्रा का प्रतिनिधित्व ।

ए. सी. परिषथ.—सिष्श तथा गणना श्रीणयों और समानान्तर परिषथ द्वारा प्रतिपादन प्रतिराधि, प्रेरकता तथा अवस्थिता । विद्युत प्रवाह और विद्युत दाव संबंध । शक्ति, रुष्ट शक्ति (वेए) अभिक्रियाशील वोल्ट्स्प और शक्ति घटक । अवस्थिता त्रिभुज । विद्युत प्रवाह के अभिक्रियाशील और कियाशील घटक । शक्ति घटक सुधार के लिए घारिता और घारित्र का प्रयोग । तीव् शक्ति-घटकों की वांछनीयता ।

त्रिकल प्राणातिकां.—पूर्ति और भार के लिए स्टार और हेल्टा (जाल) योजन। कल और विद्युत तार का संबंध। शक्ति। प्रिकल 4-तार वितरक। धूर्णक चूंबकीय क्षेत्रों का उत्पादन।

प्रत्यावर्तकः.—निर्माण । ई. एम. एफ. समीकरण । समकाली-करण और भार विभाजन । विङ्गुत दाव नियमन ।

प्रेरण मोटर - निर्माण । स्लिप । धूर्णीक इ. एम. एफ. तथा आवृत्ति का संदर्भ । प्रारोपक बल-धूर्ण गीत वक्र । क्षत, स्लिप रिंग तथा पिजरा प्रकार । क्विकृत प्रकार का विवरण । प्रचालन रीतियां।

समकातिक मोटर -- निर्माण । प्रचालन रीतियां । शक्ति गुणक शोधन के प्रयोग से संदर्भ ।

मोवन.—ही. सी. और ए. सी. यंत्रों के प्रयोग के प्रकार । टबॉ-विद्युत चाल । प्रचालन रीतियां । गीत परिवर्तन । विद्युत नोदन की सुविधाएं तथा असुविधाएं ।

स्कल मोटरी.—सर्वसाधारण प्रकारों का विवरण । प्रचालन । ट्रान्सफार्मर.—प्रारंभिक तस्व और सामान्य विवरण ।

साध्यसामग्री.—गुणारमक चिकित्सा । उदाहरणीथ हाइनेमोमीटर, वाटमीटर, आवृत्ति मीटर, शक्ति घटक मीटर, सिकास्कोप, उत्क्रमिक शक्ति रिले. सांलेनोमीटर, टोलिग्राफ ।

# द्वितीय श्रेणी प्रारम्भिक मॉरिशस्य

(एक प्रश्नपत्र—समय तीन घंटे। नाँ प्रश्नों में से क्षेत्रल छः प्रश्न इस किए जाएं)

सामान्य:—विस्थापन । भीगी सतह । खांह, मध्य भाग, प्रिज्य तथा पानी के समतल क्षेत्रफल गुणांक । टन प्रीत सेंटीमीटर निमज्जन क्षेत्रफल और आयतन के लिये सिम्पसन नियम का प्रयोग ।

प्रवास और उल्प्लाबकता.—भानी के घनत्व में बक्ल होने के कारण माध्य प्रवत का परिवर्तन । उल्प्लावक्ता तथा रिक्षित उल्प्लावकता । पोत्तमध्य कक्षों के नितलन का परिणाम ।

आडी स्थिरता.—नीरम, इंधन या स्थोरा के जोड़ का निष्कासन के कारण गुरुत्वाकर्षण केन्द्र में बदल । फ,काव के लघ्, कोणों की स्थिरता (सूत्रों या जलसमतल के क्षेत्रफल का दिया हुआ दिवतीय घूर्ण) । फदकावी परीक्षण ।

प्रीतरोध और मोनन.—विभिन्न गतियों के नम्नों के साथ तल के पृष्ठ धर्णात्मक प्रीतरोध की तुलना । Rf=f.s.v." और अवशिष्ट प्रितिगोध । नॉअधिकरण तथा इंधन गुंणांक । पांत की मित तथा स्थिर विस्थापन यह मानते हुए कि प्रतिरोध (गिति) के अनुसार पिखितित हैं । इंधन उपभाग में संबंध नौदन का प्रारम्भिक शोधन, अन्तराल, आभासी स्लिप, वास्तिविक स्लिप, अनुजल, प्रधात और शिक्त ।

रचना सामधर्यः—रचना अवथवों को द्रव दाव अवरोध को सामधर्य पर की साधारण समस्याएं । द्रव को शीर्ष को कारण भरण ।

पोत्त सिम्बर्माण.— इस्पात पोतों के नाम में उपयोग किये गए साधारण नियम उदाहरणार्थ दो खड़े जोड़ा के बीच की लम्बाई समस्त चौंड़ाई, खड़ी गृहराई, डुबाय और खुली जगह। सर्चसाधारणतः उपयोग में लाए जाने वाले पोत निर्माण के नियमों की व्याख्याएं साधारण प्रकार के इस्पात पोतों की रचना अवयवों के नक्शे सथा विषरण। यंश्र स्थानों की व्यवस्था। चलरोधी दरवाजे। फलके। रहर। कमान प्रधात। नौंदक पिछली निद्यां। जलरोधी पीत भीत। दुहरी तल। श्लंगर और केश्रल। रिक्त तेल इंधन था नीरम टंकियों में प्रवेश करने के पूर्व की आवश्यक अवधानियां।

पोत बंचे का विशेषत : नितलों, वंकरी, वायलरों के नीचे की टंकियों तथा जलरोधी द्रवाजों का सुस्थिति में पीररक्षण । टंकरों के पम्प कक्षों, फलकों, और तेल इंधन टंकियों के लिए संचालन व्यवस्थिएं (नेंसिंगिक और यांत्रिक) ।

खुले खतरनाक माल वहन की व्यवस्थाएं ।

यात्रियों तथा स्थॉरों की जगहों के लिए आग का पता लगाने की तथा बुकाने की व्यवस्थाएं। पत्तन तथा सुखी गोदी में अंग्नि सुरक्षा।

आगे और पीछे की सिरा टंकियां, चुहरी तल तथा गहरी टंकी भरण और पम्प करने की क्यवस्थाएं । कक्षीय निकास कक्षाओं के समस्तन की व्यवस्थाएं ।

सूखी गोवी में लाना और अन्तर्जलीय फिटिंग की मरम्मत करना !

## प्रथम वर्ग प्रारंशिक मीशिल्प

(एक प्रश्नपत्र, तीन घंटो। नाँ प्रश्नों मों से कैवल छः प्रश्न हल किए जाएँ)

सामान्य.—गुणांक रूप । भीगे पृष्टों के सूत्र । क्षेत्रफल, क्षेत्रफल घूर्ण, क्षेत्रफल का दिवतीय घूर्ण, आयतन, शायतनों के घूर्ण दाव केन्द्र और परिकेन्द्र को लागू किये गर्थ सिम्पसन के नियम ।

आशी स्थिरता.—गुरुत्नाकर्षण का केन्द्र । उत्प्लावकता का केन्द्र । चलकेन्द्र स्थेतिक स्थिरता का घूण GZ वक्र । स्थिरता के कृल वक्ष सर्वसाधारण पात को दिये गये द्रव्यथितिक वक्ष । मुक्त द्रव का परिणाम और टंकियों के उपकक्ष । अग्निस्रक्षा में जल संकलन से धांखा । निलंबित वजनों के परिणाम समृद्र में स्थिरता निश्चित करने की प्रत्यक्ष आवश्यकताएं । जल तथा इधिन टंकियों का प्रवंध । समृद्र में टंकियों को भरना तथा रिक्त करना ।

लम्बाई स्थिरता. लम्बाई BMतया GMएवं स्थेतिक स्थिरता। प्लवन का केन्द्र और उसकी गणना। एक सैंटीमीटर से भ्रुकाव में परिवर्तन करने धूर्ण।

बुताब, भ्रुकाव और नीत.—हिंधन नीरम था स्थारा जोड़ने से या निकालने से परिवर्तन । समुद्री जल का घनस्य बदलने से परिवर्तन । लुप्त उत्प्लावकता और समूह प्रणाली ओड़ का उपयोग करते हुएं काक्षों के नितलन से परिवर्तन । रहर बल और रहर स्टाफ प्रतिबल । रहर के केन्द्रापसारी बल के परिणाम सहित मृहते समय का भ्रुकाव ।

प्रिंतरोध और नौंदान.—नाँ अधिकरण की व्युत्पित और इधिन गुणांक । संगत गित्याँ का नियम । फ्रॉड का तुलना नियम । नमूना प्रयोगों से पूर्णमापी प्रतिरोध के विषय पूर्वकथन पर सुलभ समस्याएं । EHP, DHP और QPC के उपयोग से अन्त-ग्रीतीत सुलभ समस्याएं । नौंदकों पर सुलभ समस्याएं । अन्तराल अनुपात । अनुजल घटक । असली स्लिप । आभासी स्लिप । प्रधात और शिन्त । निवतिन ।

प्रांत सन्निर्माण.—हांफना ऑर अवपात के परिणाम सहित विभिन्न अवस्थाओं में पीतवल । हस्यात पोतों के सब घटकों का निर्माण । तीव् तनाव हस्यात और अल्युमिनियम का उपयोग । स्वनात्मक अग्निस्रक्षा व्यवस्थाएं । अग्नि परिचयन और इमन की व्यवस्थाएं । परतन तथा सुखी गोदी में अग्नि प्रविधानियां । खुली जगह में खतरनाक माल वहन की न्यवरथाएं । नितल और निरम की ध्यवस्थाएं । क्षतिब्रस्त कक्षों के समत्तलन की ध्यवस्थाएं । सूखी गोदी में लाना । फलकों और तेल इंधन टंकियों का मंत्रासन । सामान्य तथा विशोध व्यापारों के लिये पोतों के डिजाइन के लक्षण ।

पोत माप और बगींकरण.—वर्गीकृत और अवगीकृत गैत का अर्थ। आधानिक इस्पात पोतों के नापों में उपयुक्त सामान्य नियम। टनभार नाप में प्रयुक्त सामान्य नियम, जैसे कृल टनभार, वास्तिधक टनभार, नाँदक शक्ति छुट।

# इंजीनियरी ज्ञान (दिलीय श्रेणी और प्रथम श्रेणी)

संयुक्त वाष्य और मोटर हितीय श्रेणी प्रमाणपत्र के अभ्यधियों को (क) से (ज) नक के सब विषयों में परीक्षित होने की तथारी रखनी होगी परन्त, जो वाष्प प्रमाणपत्र या मोटर प्रमाणपत्र के बाष्य पृष्ठांकन के हैं", (द) से (भ) तक के विषयों में परीक्षित नहीं होंगे और जो मोटर प्रमाणपत्र या वाष्प प्रमाणपत्र के मोटर पृष्ठांकन के हैं", (ट) से (थ) तक के विषयों में परीक्षित नहीं होंगे। प्रथम श्रेणी प्रमाणपत्रों या प्रथम श्रेणी पृष्ठांकन के अभ्यधियों से हितीय श्रेणी प्रमाणपत्र या दितीय श्रेणी पृष्ठांकन के अभ्यधियों की अपेशा पाठ्य विवरण के विभिन्न विषयों का पूर्ण ज्ञान प्रदर्शन प्रत्याशित होगा और (म) तथा (य) विषयों में परीक्षित होने के पात्र भी होंगे। टिप्पण:

- 1. अभ्यर्थियों से सामान्यतः इंजीनियर के अधीनस्थ यंत्रसामग्री, उपकरण तथा पौत रचना के उपयोग, प्रचलन तथा अनुरक्षण के लिएं आयर्यक इंजीनियरी लान का प्रदर्शन होगा । विभिन्न घटकों के निर्माण की प्रणालियों का ज्ञान भी आवश्यक होगा।
- 2. प्रमाणपत्रों और पष्ठांकर्नों के अभ्यधियों को लिलित गरीक्षा तथा उसके बाद होने वाली मोंखिक परीक्षा देनी पहोगी।
- 3. वाष्प या मौटर प्रमाणपत्र की लिखित परीक्षा प्रति 3 घंटों के दो प्रश्नपत्रों हर प्रश्नपत्र माँ नीं प्रश्नों माँ से केवल छः प्रश्न हल किए जाएं से समाविष्टिस हैं । प्रथम श्रेणी के अभ्यर्थियों के लिये सुबह के प्रश्न पत्र का एक प्रश्न अनिवार्य होगा।
- 4. संयुक्त बाष्य और मोटर प्रमाणपत्र लिखित परीक्षा, प्रश्ति 3 घंटों के तीन प्रश्तपत्रों हर प्रश्नपत्र में नी प्रश्नों में से केवल छः प्रश्न हल किए जाए से समाविष्टित हैं । प्रथम श्रेणी के अभ्यिष्टियों के लिथे सुबह के प्रश्नपत्र का एक प्रश्न अनिवार्य होगा ।
- 5. वाष्प या मौटर पृष्ठांकन लिखित परीक्षा, 3 बंटों के एक प्रश्न के नाँ प्रश्नों मों से कैबल छः प्रश्न हल किए जाएं—की हैं।
- अभ्योधियों को आवश्यक हैं कि अपने उत्तर भाषाहरण युनतहरून नक्शा द्वारा दें।
- (क) समुद्री इंजनीं तथा वायलरों में प्रयुक्त पदार्थी के निजी गुणधर्मी पर के विभिन्न शोधनों के सामान्य परिणाम, और यांचिक परीक्षण जिनके अधीन ये पदार्थ सामान्यतः होते हैं"।
- (ख) उष्णता और वहन । पौत पर की मशीनिरी में जायुक्त वाष्प, इंधन स्नेहक तथा अन्य द्रव गैंस और वाष्प के गुण धर्म ।
- (ग) पोतपर इंजीनियरों इवारा साधारणतः प्रयुक्त दावभाषी, धरमामीटर पाइगेमीटर, बॅरोमीटर, लवणमापी, द्रवधनत्व मापी आंर अन्य मीटरों के कार्या<sup>ट</sup> के अन्तर्धस्त उपयोग, रचनात्मक व्योरा तथा सिद्धान्त ।
- तथा ।सङ्धान्त 117 G1/73---7

- (ध) घनस्व, माप निर्माण और जल भरण प्रबंध । सक्षारण नियारण ।
- (ङ) (1) सम्द्री इंजनों का रचनात्मक व्यॉरा तथा कार्यकारी सिद्धान्त उनकी शाफ्ट शक्ति निश्चित करने की प्रणालियां । डायनामीमीटरों व एंटनमापि मीटरों के कार्य के सिद्धान्त सथा अंशशोधन की प्रणालियां।
- (2) मशीनरी तथा बायलरों की टूट-फूट की मरम्मत करने की प्रणालियां मशीनरी भागों का एक रेखन । पदार्थी के दोवों या आधातों से उत्पन्न फूटियों का शोधन । क्रमभंग या संपूर्ण विभंग की घटना में अस्थायी या स्थायी मरम्मत ।
- (च) पोतों पर लगाये पम्पों तथा चिकना जल पृथक्कारिओं के कार्यों के स्वनात्मक व्योरों और सिङ्धान्त । अन्त, ष्टंधन, नित्तल, नीरम तथा फायर पम्प प्रणालियों सर्वधी सामान्य आवश्यकताएं ।
- (छ) कर्णहंजनों तथा गियरों, प्रशतिन मशीनरी, क्रवचालित तथा अन्य सहायक मशीनरी, और ऐसी वाष्प तथा अंतर दहन इंजन जो पौत पर आपत्काल के लिये का सहायक मशीनरी के रूप में प्रयुक्त हैं की रचनात्मक व्यवस्था, विवरण तथा कार्य।
- (ज) स्चक को लागू करना । दाव या शक्ति मध्यमान की गणना । स्चक आरंख द्वारा दिखार्थ गर्थ बेलन के दाब का घटाद बढ़ाव ।
- (भ) (1) तेल या गैंस से उत्पन्न आग या विस्फोट विरोधी पूर्वावधानियां। चमक बिन्दु। इधिन या स्नेहक तेल के हवा की मात्रा में मिश्रित होते समय उत्पन्न गैंस था शब्प के प्रस्काटक गुणधर्म। तेल टंकियों, पाइप, गैंस उत्पादक तथा वाष्पीकरण के श्ररण से विशेषतः नितलों और अन्य असंवातनीय जगहों में धांखा, बाहरी प्रज्वलन। तार गेज डायाफ्राम और ऐसे साधन लगाये जाने वाली जगहों का कार्य।
- (2) समृद्री सम्यास में प्रयुक्त पदार्था<sup>द</sup> के विवर्षेत्रे तथा खतरनाक गुणधर्म।
- (3) अग्नि परिचयन । अग्नि शमन की प्रणालियां । यां विक में व रसायनिक अग्निशामकों, तथा अन्य अग्नि सुरक्षा साधिकों, खास यंत्रों और सुरक्षा दीपों के कार्य और अनुरक्षण ।
- (ज) नियंत्रण प्रणालियां, स्वयंचीलत यंत्र साधन विनियांग । सामीयक मनुष्य से परिपूर्ण न की हुई जगहंं ।
- (ट') समुद्री बाष्प इंजनों तथा बायलरों की निर्माण पद्धतियां, प्रक्रम जिनके अधीन बहुत से भाग होते हैं, या जो उनके निर्माण के लिये प्रासंगिक होती हैं और पांत पर मशीनरी लगाने की प्रयुक्त प्रणालियां।
- (ठ) वर्तमान उपयोग में लायी गई नांवन तथा सहायक मशीनरी के विभिन्न प्रकार, प्रत्येक महत्वपूर्ण भागों के कार्य तथा पौत पर की मशीनरी के विभिन्न भागों के लिये आवश्यक सावधानता।
- (ह) सहायक मशीनरी के वाष्प प्रवेश और निर्गम वास्व के लगाव का परीक्षण तथा परिवर्तन करने की प्रणालियां और वास्वों के लगाव के निश्चित परिवर्तनों से हंधन के कार्य में उत्पन्न हुआ परिणाम।
- (ह) वाष्पकों, जल तापक संभरकों तथा जल फिल्टर संभरकों के रचनात्मक व्योरी और कार्य।

- (ण) विभिन्न आधुनिक डिजाइन के समृत्री बायलर, उनकी निर्मिती तथा पांत को जोडने की रीति।
- (त) जलमापीओं तथा सुरक्षा वाल्नों के विशेष संदर्भ में नायलर लगाव और आरोपण का उपयोग और प्रबंध । जलपाली कार्य से उत्पन्न धोखे की और विशेष ध्यान वृंदे हुये वाष्य उभारते तथा वाल्नों को रोकते समय की आवश्यक पूर्वावधानियां।
- (थ) ह,बाव, वाष्प का अधिताप या इधिन जलाने की मव्य के लिये सामान्यतः लगाये गये प्रतिष्ठापनों के रचनात्मक व्यॉरे, प्रचालन तथा अनुरक्षण ।
- (क्) अंतरदहन इधिनों के कार्य में स्थित सिद्धान्त । विभिन्न प्रकार के इंजनों में अंतर । सामान्य उपयोग में लाये गये अंतर-दहन इंजनों के स्वनात्मक व्योरे ।
- (ध) अंतरवृह्मन हंजनों में सामान्यतः प्रयुक्त हिधन तथा स्नेशन तेलों का स्वरूप और गुणधर्म। विभिन्न प्रकार के इंजनों के बेलनों की वायु तथा हंधन पूर्ति। बेलनों तथा पिस्टनों के शीतन के साधन। वायु संपीडक के रचनात्मक विवरण तथा कार्य।
- (न) समृद्री अंतरकृष्ठन हं जनों के निर्माण की प्रणालियां। प्रिक्रियाएं जिसके अधीन बहुत से भाग होते हे या जो उनके निर्माण में प्रासंगित होते हैं, और पोत पर मशीनरी लगाने की प्रयुक्त प्रणालियां।
- (प) चालन या प्रतिवर्ती व्यवस्थाएं और उनसे संबद्ध विविध प्रचालनें।
- (फ) म्यानिरी के विविध भागों के प्रचालन तथा अनुरक्षण के लिये उपेक्षित सावधानता प्रयुक्त वाल्बों, पाइपों, योजनों तथा सुरक्षा साधनों के उपयोग तथा प्रबंध।
- (व) मशीनरी के कार्य से उत्पन्न कृषिों की गणना सथा विवरण । ऐसे कृषिों के लिये उपाय ।
- (म) सहायक वाष्प बायलरों के रचनात्मक व्यॉरे तथा प्रबंध, उनके, जल मापीयों तथा सुरक्षा वाल्बों के विशेष संदर्भ में फिटगं और आरोपण । सहायक मशीनरी के रचनात्मक व्यॉरे तथा प्रबंध हुबाव. वहन उपकरण, तेल हिंधन उपकरण।

क्वेंबल प्रथम श्रेणी प्रमाणपत्रों और स्वीकृति के लिये अभ्यर्थी ।

- (म) प्रमुख इंजीनियर के प्रशासनीय कार्य: आपात कार्या के लिये उसके कर्मचारियों का संगठन और सुरक्षा उपकरणों का उपयोग। मरम्मता और सर्वक्षिणों का व्यवस्थापन। मालिकों की रिपोर्ट।
- (य) सूचक ऑरखां इवारा इंजनों के चालन की अनियमितता का अभिज्ञान । इन अनियमितताओं का सुधार । वास्वों या अन्य किन्हीं घटकों के लगाव का कार्य में परिवर्तन के कारण आरेख में हुये बद्दल का रेखाचित्रों द्वारा निवृश्विन ।

# मॉीलक परीक्षा

मांखिक परीक्षा विशेष कर परीक्षा के विषयों के व्यवहारिक ज्ञान के आधार पर होगी और इंजनों तथा बायलरों, विद्युत मशीनरी, अग्नि निवारण तथा समृत्री अग्नि शमन की प्रणालियां, पर्यवेक्षक क्रंजीनियर के कार्य पत्त्न में इंजनों, बायलरों, तथा सहायक मशीनरी संबंधी किया जाने वाला कार्च और कार्यरत भागों का सामधिक परीक्षण।

अभ्यर्भी, मशीनरी तथा बायलरों को समुद्र पर पहुंचने याली क्षतियों से अच्छी तरह से जानकार हो और उनके निवारण तथा उपचार बताने में भी समर्थ हों।

समृचित सविधि का ज्ञान भी अपेक्षित हैं।

(3) परिशिष्ट घ के स्थान पर निम्निलिखित परिशिष्ट रखा जायेगा।

# परिशिष्ट घ

अतिरिक्त प्रथम श्रेणी परीक्षा के लिये पाठ्यक्रम

अभ्यर्थियों से प्रथम तथा द्वितीय श्रेणी के पाठ्यक्रमों में सभी विषयों पर अधिक व्यापक ज्ञान की प्रत्याशा की जाती हैं।

# इंजीनियरी ज्ञान

अभ्यथी टैंक्नोलॉजी अनुसंधान जो इंजीनियरी अभ्यास से प्रभावित तथा प्रथम व द्वितीय श्रेणी गरीक्षा पाठ्यक्रमों के सीमाओं से मुक्त महत्त्वपूर्ण विकास, का ज्ञान परिक्षण करने के लिये प्रश्न पूछे जाएंगे।

# यंत्रों के सिवुधानत (तर ल यांत्रिकी)

यंत्ररचनाओं का समतल शृह्ध गतिविज्ञान । तात्क्षणिक पूर्ण का केन्द्र, गणना तथा रीखत विधि इवारा मशीन के भागों का सापेक्ष वंग । विस्थापन, वंग तथा स्वरण आरेख । सरक क्रींक यंत्ररचना का विस्थापन, वंग तथा स्वरण की गणना । क्रींप । रूप सिह्धान्त तथा गियर इतंत के कार्य । बलदार, बैनितवर्म, स्पर नियर तथा गियर के साथ के पूर्ज लगाना । इंजन यंत्रितन्यासों में अवस्थित्व बल घूर्णमान द्रव्यों का संतुलन, पश्चाग, मार्गों का प्राइमरी संतुलन, इंजनों का उपसंतुलन । आरेखों का पूर्ण घुमाछ । गतिपान पहिये । संयामक । प्रणीदित कंपन सिहत यांत्रिक प्रणालियों में कंपन तथा रयान अवमंत्रन का प्रभाव । शाफ्टींग का एंठन दोलन । क्रान्तिक शफ्ट । जलाइरोस्कीपिक के सिद्धांत तथा कार्य । क्लाचों से घर्षण तथा जंजीर चालीत । स्नेहन, स्नेहन फिल्म सीमा के स्ट्धांत, बाल तथा बेलन घारुक । स्वचीलत नियंत्रण सिद्धांत ।

स्थिरहाबीय:—तरल के मूल गुणधर्म । पृष्ठ तनाव का वेग । समत्तुल तथा बक पृष्ठों पर परिणामी दाब, केन्द्र दाब । वायुमंडल की उध्वधिर स्थिरता ।

द्रव-गीतिषद्भान.—धारा रेखी, अघूणींच तथा विश्व ध्रवाह, तरल हलचल में ठोस दिशाओं का प्रभाव । बरनूली सिद्धांत सातत्व प्रवाह । युक्ततता बलकृत वार्टिक्स में बेग तथा दाब वितरण । धारा रेखी अथवा विश्व ध्रधाह में स्थान तरल का प्रतिरोध धारा रेखी संकुचन तथा प्रतिरोध के लिए शृद्ध गुणंकों का उपयोग । बेन्दूरी मापी, खांचों, रन्धों स्थेतिक दाब, तथा पाइलट द्वारा असेपींड्य प्रवाह वेग का माप । द्रवीय ढाल का संकुचन तथा आकिस्मक विस्तार, शीर्ष भरिकतों से हानि । गत्यात्मक समस्यता । समांदर पृष्ठों तथा वृताकार नलों के बीच प्रवाह । नलों में प्रवाह के जिए क्रांतिक येग । रेनल्ड संख्या, रेले फारमूले । जलपात । जेटों की प्रतिक्रिया तथा संघटन । अपेकन्द्री प्रम्प, पश्चात् प्रम्प, संचायकां तथा अन्य द्रवचालित मशीनों सिहत समुद्री प्रयोग के सिद्धांत ।

पद्माधी का सामर्थन तथा गुणधर्म प्रतिबल तथा विकृति । पूरक कर्तन प्रतिबल । प्रत्यास्थता गुणांक । गुणांक द्रकृता, प्वासों का अनु-पातः । अचर गुणांक के मध्य संबंध । ताप प्रतिबल । जटिल प्रतिबल प्रणीणी । प्रतिबल तथा विकृति के नियम । विकृति उर्जा की लचक । अगला संघठन । बिफल इलास्टिक के सिन्धांस । कर्तनबल । टोड़ा तता जुड़ी कड़ी में अवाध आलम्बित हटाने तथा छलाने से नमन पूर्ण । प्रतिबल कड़ियां का वितरण । पत्तीदार तथा चपटे, सिंपल सीड़ी । धामों के अधीन अक्षीय तथा समानान्तर अपकेन्द्रीय मार स्थिति । तस्ल ऋण दाब के अधीन स्थूल तथा तन, बेलनों मों प्रतिबल तथा विकृति । योगिक बेलन ।

वंड एंठन, दंड द्वारा शक्ति का पारंषण। कृंडलीदार कमानी की खुली तथा घनी कृंडली।

वेश्लीयत तथा लेखाचित्रीय रीति से उपचरित द्वाचों में प्रतिकल तथा निक्षंप । द्रव्यों के भाँतिक गुणधर्म । महत्वपूर्ण लोहसों तथा अलोह की संविरचना तथा गुणधर्म । उष्मीय साध्य आरेख, लोह कारबन आरेख, में को तथा माइको रचना । ताप शोधन ऑर सादा तथा मिश्र इस्पात का प्रयोग हाई इ्यूटी सिहत ढलवां लोहा तथा धातवध्य प्रकार लोहस तथा अलोह के लिये कली प्रक्रिया । धातु, पिण्डों का उत्पादन तथा उनका दोप । श्लीतकरण के प्रभाव । धातु, औं का सुकेइना ऑर परिपाट करना । सुरक्षा क्षरण तथा संक्षारण । जुड़ाई पद्धित तथा संधान परिक्षा । धातु परीक्षण के लिए अविनासक प्रणाली ।

मशीन तथा उपकरण परीक्षण के सामान्य प्रकार । द्रव्य प्रकार परीक्षण पङ्धति ।

# न्यावहारिक ज्यागीतकी

विशिष्टचर तापों सहित गॅसों तथा वाष्य के गुणधर्म । उष्मा-गित के नियम । आंतरिक उर्जा, पूर्ण उष्मा तथा संट्राणी । गेंसों तथा वाष्य का मिश्रण । आंशिक दाव ।

कानों चक्र प्रतिवर्ती तथा अप्रत्यावर्ती प्रक्रम ।

उर्जा चाटों पर संकीणां न, समताप, रुद्यापभ, समएंद्रापी तथा दुहुविथ प्रक्रम का निरूपण । उर्जा चाटों पर आदर्श वायु, प्रथम चालन के लिये पाष्प चक्र, संपीष्ठक, प्रशीतक तथा उनका निरूपण । परीक्लन दक्षता । टोटियों तथा ब्लंड से गेंसों तथा बाष्प का प्रवाह । संपीडन तरल प्रवाह । मिश्रित भित्तियों द्वारा संवाहन सहित ताप परिवर्तन । दहन । ठोस, तरल तथा गेंस ईधन फे गुणधर्म । उन्नाभिति । परिवर्ती वायु संभरण का प्रभाव । दहन उत्पादनों का विश्लेषण ।

# समुद्रीय ताप इधिन

बायलर प्लान्ट रारीक्षण तथा दक्षता । वायु पूर्ति तथा विनियमन । संधनित्र, वायक ताप, अयातक, मित्तोपयोजक, वायु नापक, अधि- सापक, पुनः सापक बंद भरण प्रणाली, धाष्पक । प्रयोगिक वाष्प चक्र । अधितापक, पुनः सापक तथा भरण तापक का प्रभाव ।

वृक्षताएं. - टरबाइन टोंटी तथा ब्लोइ परिकलन । प्रयोगिक अन्तदृष्ट्रीन हंजन चक्र । वहन । विघटन तथा चर विशिष्ट ताप का प्रभाव । वाष्पीकरण बहुमुणित प्रभाव सहित मशीतन ।

ताप पम्प चक्र, कार्बनडायाक्साइड, अमानिया, आर्कटन तथा सलफरडायाक्साइड प्रणाली ।

वाय, संपष्टक, वायुमीटर । पश्चाध्र माप सथा घूणन मशीन । गेंस टरबाइनों के चक्र तथा दक्षता । नां ताप इंजनों का निष्यादन तथा परीक्षण ।

## निबंध

परीक्षार्थी का शुक्ष व्याकरणीय अंग्रेजी में अपने विचार, लिखित रूप में, अच्छे सुभाव सथा निष्कर्म, व्यापार पत्र, व्यवसाय संबंधी विषय, सर्वसाधारण हित पर निबंध लिखने के उद्देश्य सं, झान परीक्षण करना हैं। दो प्रश्नों मंं से केवल एक प्रश्न हल करना होगा।

# इंजीनियरी दाइंग तथा डिजाइन

समुद्री मशीनरी के किसी भाग, बायलर, यंत्रिक उपकरण अथवा संविधानी सार से पोस संबंधी वियो गर्ग विवरण में से किसी भाग तथा पूछा गर्थ डिजाइन का परिकलन झाइंग प्रस्तुत करना हैं। वो प्रश्नों में से केवल एक प्रश्न हल करना होगा।

# विद्युत टॅंक्नॉऑजी

विद्युत सुम्बकन । लोह सुम्बकीय पदार्थों के सुम्बकीय गूण धर्म, संमिश्र सुम्बक परिपयों के लिये एंपियर घुमाद का परिकलन, सुम्बकीय क्षेत्र में संगृहीत उर्जा, स्व तथा अन्यान्य प्रेरकस्व, ही.सी. परिपयों पर धारिता अथवा प्रेरकता का प्रभाव ।

स्थिर विद्युत विकान.---स्थिर विद्युत विकान के सामान्य सिध्दान्त । विद्युत क्षेत्र की तीवता तथा सामर्थ्य ।गोस सथा क्लाम का प्रमेय । विभव धारिता, धिभव प्रवणता । वारित्र-प्रहण विमुक्त, के सिंहत दौलन ग्रहण तथा विमुक्त । विद्युतपार्य के मशीन । डी.सी. मशीन, लपेंट सहित बहु सिध्दान्त । डी.सी. घुमान व लपेटों का निर्माण । सम्कार वलय । दिक्परिवर्तन । आर्मीचर प्रीतिकिया अन्तरध्व । डी.सी. मोटरों तथा जीनर्जी सभी प्रकार के लक्षण । मोटर गीत तथा बल पूर्ण मोटर का चालन तथा नियंत्रण । आमप्लिडाइन तथा पेटाडाइन, गीत, धारा सथा विद्यात, दाव पर नियंत्रण के लिये आसप्लिहाइन तथा मेंटाहाइन का प्रयोग । ही.सी. जीनवां के श्रीणयां में तथा समानान्तर परी-चालन । ही.सी. मशीन का परीक्षण, प्रस्यक्ष तथा अप्रस्यक्ष क्षय वियोजन प्रणाली । परीक्षण की मन्दन तथा पुनर्जाननीय प्रणाली । डी.सी. धारा 3 वायर पद्धति का वितरण, संसूलन, वर्धम, मुख्य बसय पहुधाति ।

प्रत्यावर्ती धार । तरंगाकृति, आयाम तथा आवृति इ.एम.एफ. ज्यावकीय पीड़ी। ज्यावकीय धार तथा विक्युक्व खदाय का मूल्य । प्रतिरोध, धारिता, प्रेरक्ता, अनुनाद संबंधी परिपर्थों पर परिक्लन । सिद्श निरूपण । शक्ति गुणक । एक तथा क्रिकला परिपर्थों सिहत तारा तथा डेल्टा योजन । त्रिकला संतृतित असंतृतित परिपर्थों गेंशिकत तथा कर्जा माप । पपामित्र, रूपान्तरण अनुपात, सिद्श आरेख विद्युत दाव के नियमन तथा दक्षता । ए. सी मशीन । मुख्य धूव तथा अमुख्य धूव क्षेत्र में फलक्स वितरण । करंडितयों में इ.एम.एफ. जीनत तथा वितरित्त लपेट । प्रत्यावर्तक तथा उसका तुल्पकालिक मोटरों के रूप में उपयोग । बहुकल प्रेरण मोटरों, सिद्धान्त, विकिरण तथा चालन प्रवंध । ए. सी. प्रत्यावर्तकों तथा उपकरणों का समानान्तर परिचालन । ए. सी. शाक्ति परिषथ के लिए (क्लिक्शकारी । इलेक्ट्रानिक्स । निर्वात, गोंस प्रित बल्व तथा नली, अर्थ चालक, ट्राजिस्टर, प्रकाशविद्युत का प्रभाव तथा उनका उपयोग । प्रवर्धक तथा एकिद्शकारी । दीप्ति । गोंस मुक्त प्रकार के तुंत, तथा विद्युत लेंग ।

#### नीिशल्प

सिम्पसन तथा विश्वीयोफ के नियमों की ब्युत्पन्ति । स्थिरता । स्थिरद्वीय वक्र, स्थेतिक वक्र तथा स्थिरता की आड़ी वक्र । गत्यमात्मक स्थिरता । अवाध तल समस्याएं । पेंदा लगाना ।

थात्री पोतां उपप्रभाग । मञ्जन लम्बाई वक्र तथा उनका प्रयोजन

पोतों की सामर्थ्य । त्रिज्याजीय तरंग के सिष्धान्त स्थानीय तथा लम्बाई सामर्थ्य परिकलन । लेखाचित्रीय रीति से तथा परिकलन इवारा उपचरित स्थेतिक सामर्थ्य । गत्यात्मक प्रभाव । दोलन, रोलिंग तथा पोत दोलन । कम्पन के गुणात्मक शोधन ।

पति का प्रतिरोध तथा प्रणोदन । माहल परीक्षण तथा तुलनात्मक निगम । गत्यात्मक समरूपसा । देग तथा उसका तरल घर्षण पर प्रभाव । विमित्तीय विश्लेषण तथा अविमित्तीय गुणक पहुंच से रेनल्ड तथा फ्रूट की संख्या । अनुमानन शक्ति की अन्य प्रणालियों उदाहरणार्थ नीं अधिकरण गुणांक फारमुला टेलर वक्त । स्थिर वृतीय तथा उनका प्रयोग ।

नोद्दक, ज्यामिति कं, हितिनी, सामान्य त्रिभुज बेगों को आरंभ करने थाली स्लिप तथा संपात कोण। नोद, बल पूर्ण तथा दक्षता। खेड घटक सिव्यान्त-एरियल पन्नी खंड पर कर्ष तथा लिफ्ट। अक्षीय घूर्ण, नोदक गुणांक और उनका प्रयोग। निर्वातन। स्कृत तथा पोत के बीच अन्योन्य किया इल दक्षता तथा उसके घटकों नोदक गुणांक का समावेश। पोत निर्माण में किये हुये पदार्थ। इस्पात, अलमोनियम, रवाचेदार मंगुर। वगीकिरण समिति नियम। रचनात्मक हिजाइन में आधुनिक विकास। असात-य। वंल्डिंग नियोजन। संक्षारण तथा उल्लंघन।

टर्नभार माप तथा भार रोखा के सामान्य सिङ्धान्तों का नियत कार्य।

> [सं. 67-एम. ए. (5)/72] वी. बी. सुबूह्मण्यम, उप-सीचन

New Delhi, the 27th December, 1973 (MERCHANT SHIPPING)

G.S.R. 13.—In exercise of the powers conferred by clauses (a), (b), (c) and (d) of section 87 read with section 78 of the Merchant Shipping Act, 1958 (44 of 1958), the Central Government hereby makes the following rules further to amend the Merchant Shipping (Examination of Engineers in the Merchant Navy) Rules, 1963, namely:—

1. (1) These rules may be called the Merchant Shipping (Examination of Engineers in the Merchant Navy) Amendment Rules, 1973.

- (2) They shall come into force six months after the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. In the Merchant Shipping (Examination of Engineers in the Merchant Navy) Rules, 1963—
  - (1) in rule 39, the following words shall be added at the end, namely:—

"for such action as may be deemed necessary."

(2) for Appendix C, the following Appendix shall be substituted, namely :---

## "APPENDIX C

# Syllabi for the First and Second Class Examinations Fundamental Knowledge subjects

#### Part A

#### Notes:

- The problems shall require a knowledge of the SI system.
- The problems shall be such as can be solved by the knowledge of elementary algebra, geometry, plane trigonometry and calculus.
- A knowledge of the use of logarithms will be required.
- Formulae that require for their development the use of mathematics beyond the syllabus and constants will be given.
- Graphical solutions will be acceptable where the analytical solution is not expressly stated to be required.
- 6. Candidates may, if they wish, use slide rules for their calculations, but in each case a full statement of the steps leading to the calculations must be shown.

# SECOND CLASS MATHEMATICS

(One paper of three hours. Six questions only out of nine to be attempted)

Arithmetic:—Conversion of physical quantities involving length, area, volume or force from one system of units to another. Ratio and proportion. Percentages.

A'gebra.—Indices, including fractional and negative types, Use of common logarithms for multiplication, division, powers and roots. Use of Naperian logarithms. Simplification of algebraic expressions. Addition, subtraction, multiplication and division of algebraic functions. Rearrangement of formulae. Factorisation, Algebraic fractions. Squares and cubes of polynomials such as  $(a + b)^2$  and  $(a + b)^3$ . Simple equations. Quadratic equations and solution by factorisation or by completing the square, proof of general formula for solution. Simultaneous equations. Variation, direct and inverse.

Graphical work.—Simple graphs of statistics. The graph y=ax+b either from calculated values or from experimental results. Calculation of constants from graphs. Graphical solution of simple simultaneous equations involving two unknown. Graphs of  $y=ax^2 \pm bx+c$  and graphical solution of equation  $ax^2+bx+c=0$ .

Trigonometry.—Measurement of argles in degrees and radiants. Complementary and supplementary angles. Sine, cosine and tangent of angles up to  $360^\circ$ . Solution of right-angled trianbles. Proof of sine and cosine rules. Solution of triangles by these rules. Solution of simple trigonometric equaltions. Expansion of  $\sin (A+B)$  and  $\cos (A+B)$ .

Ceometry.—Properties of triangles. Sum of the angles. Relation between exterior and interior angles. Isosceles and equilateral triangles. Similar and congruent triangles.

The circle.—Properties of chords and tangents. Angles in the same segment. Angles at centre and circumference.

Mensuration.—Areas of triangle, polygon parallelogram, trapezium, circle, sector and segment of a circle and ellipse. Areas of oblique sections of regular solids of uniform cross-section. Area and mean height by mid-ordinate rule and by Simpson's rules. Ratio of areas of similar figures. Volumes and surface areas of prisms, pyramids, frustums, spheres, cylinders and cones. Ratio of masses, weights and volumes of similar solids. Solids of revolution.

Calculus.—Elementary differential and integral calculus.

#### SECOND CLASS APPLIED MECHANICS

(One paper of three hours. Six questions only out of nine

#### to be attempted)

Statics.—Force, Force as a vector. Triangle and polygon of forces, Resultant and equilibrant of a system of concurrent coplanar forces. Equilibrium of three coplanar forces. Moment of a force. Couples. Moments of areas and volumes. Centroids and centres of gravity (limited to geometrical shapes). Conditions of equilibrium of solids. Inclined plane. Necessary force applied parallel to the plane to pull body up or down the plane or to hold it stationary (including effect of friction). Work done at uniform speed up the plane.

Friction.—Laws of friction for dry surfaces. Coefficient of friction. Friction angle. Energy and power lost due to friction on simple bearings.

Kinematics.—Linear motion. Graphs and equations for displacement, speed velocity and uniform acceleration. Simple cases of vector change of velocity and the acceleration produced. Relative velocities in one plane only. Angular motion Equations for displacement, velocity and uniform acceleration.

Dynamics.—Work and power. Problems with constant force or force with linear variation. Energy. Conservation of energy. Potential energy. Kinetic energy of translation. Newton's laws of motion. Momentum and rate of change of momentum. Centrifugal force and its application to conical pendulum, unloaded governor, curved tracks and machine parts. Stress in thin rim due to centrifugal action.

Machines.—Simple lifting machine. Graphs of load-effort and load-efficiency. Linear Law. Velocity ratio, mechanical advantage and efficiency of the following machines:—Wheel and axie, differential wheel and axie, rope pulley blocks, differential pulley blocks, screw jack, Warwick screw, hydraulic jack, worm-driven chain blocks and single and double purchase crab winches. Reduction gearing.

Stress and s'rain.—Direct stress and strain. Shear stress. Hooke's law. Modulus of elasticity. Ultimate tensile stress. Yield stress. I imit of proportionality. Percentage clongation and reduction of area. Working stress. Factor of safety. Stress due to restricted expansion or contraction of single members.

Beams.—Cantilevers and simply supported beams with concentrated or uniformly distributed loads. Shearing force and bending moment diagrams. Stress due to bending.

Torsion.—Twisting moment due to engine crank mechanism. Strength and stiffness of solid or hollow shafts or circular cross-section. Stress due to torsion. Power transmitted by shafts. Coupling bolts.

Thin shells.—Circumferential and longitudinal stress in thin cylinderical and spherical shells subject to internal pressure.

Joints.—Strength of the following joints: Single, double and treble rivetted butt joints and butt welded joints.

Hydrostatics,—Equilibrium of floating bodies, Variation of fluid pressure with depth. Level control. Total force due to liquid pressure on immersed plane surfaces horizontal or vertical. Centre of pressure on a rectangular vertical plane surface or triangular plane surface, both with one edge parallel to the surface of the liquid.

Hydraulics.—Full bore flow of liquid through pipes under constant head. Flow through orifice. Coefficients of velocity, contraction of area and discharge.

#### FIRST CLASS APPLIED MECHANICS

(One paper of three hours. Six questions only out of nine

#### to be attempted)

Statics.—Laws of equilibrium Moments and couples. Polygon of forces. Rapson's slide.

Friction.—Law of dry friction. Friction angle. Friction clutches. Friction on inclined plane. Friction on threads. Work done against friction.

Kinematics.—Linear and angular motion with acceleration. Cams. Velocity-time and acceleration-time graphs.

Relative velocity and acceleration.—Relative motion between bodies moving in different planes.

Dynamics.—Newton's laws of motion. The force equation. Atwood's machine. Acceleration of connected bodies. Fficct of simple air resistance on motion under the effect of gravity. The torque equation. Conservation of momentum. Kinetic energy of translation and of rotation. For pulsive forces. Centrifugal force. Governors including sleeve friction. Simple harmonic motion. Simple pendulum. Simple vibrations. Dynamic balancing of masses rotating in one plane. Basic dynamics of the engine mechanism. Use of pistor velocity and acceleration formulae. Derivation of pistor displacement formula.

Stress and strain.—Direct stress and strain and modulus of elasticity. Shear stress and modulus of rigidity. Stresses on oblique planes. Strength of simple connections such as cottered or screwed joints. Resilience due to direct stress. Suddenly applied loads.

Compound bars.—Effect of direct loans and of temperature changes.

Beams.—SF and BM diagrams for cantilevers and simply supported beams. Stresses in beams of simple section. Use of deflection formulae.

Torsion.—Torsion equations for solid and hollow round shafts. Torsion of shaft fitted with liner. Power transmitted. Close coiled helical spring.

Struts —Eccentric loading of short columns. Use of strut formulae.

Hydrostatics:—Flotation in two liquids of different densitics. Total force and centre of pressure on immersed surfaces such as tanks and bulkheads.

Hydraulics.—Bernoulli's equation and applications. Venturi meter. I low through orifices under constant head. Force exerted by a jet. Blade angle diagrams for a centrifugal pump.

Control -Simple flow and control problems.

#### SECOND CLASS HEAT AND HEAT ENGINES

(One paper of three hours. Six questions only out of nine to be attempted.)

Elements.—Temperature and its measurement. Linear, superficial and volumetric expansion due to temperature changes. Coefficients and the relationship between them. Specific heat.

Heat transfer.—Qualitative treatment of heat transfer by conduction, convection and radiation. Laws of conduction and thermal conductance and applications to simple problems.

Mixture.—Heat and temperature problems involving change of phase and not more than three substances.

Gases.—Boyle's and Charle's laws for perfect gases. Absolute temperature. Characteristic equation. Constant R and its use in simple problems. Isothermal and adiabatic expansion and compression. Relation between P, V and T when PVn=constant. Specific heat Cp and Cv and the relationship between them.

Air compressors.—Elementary principles and cycles of operation. Calculation of work done, Indicator diagrams.

I.C. engines.—Elementary principles and cycles of operation. Actual indicator diagrams. Work done and power developed. Fuel consumption.

Properties of steam.—Charge of enthalpy with and without change of phase. Specific volume of steam under various conditions. Throttling. Separating and throttling calortmetres. Boiler efficiency. Use of steam tables in problems referring to steam plant. Effect of air leakage into condensers.

Reciprocating steam auxiliary machinery.—Mean effective pressure and work done. Advantages of using steam expansively. Steam consumption per hour and per power-hour. Thermal, mechanical and overall efficiencies of engines.

Boilers and engines.—Boiler efficiency. Heat balance for engine and boiler trials.

Steam turbine.—Elementary principles. Simple velocity diagrams. Thermal mechanical and overall efficiency. Steam consumption per hour and output.

Combustion.—Solid and liquid fuels. Higher calorific value. Chemical equations for complete combustion. Theoretical minimum air required. Excess air.

**Refrigeration.**—Vapour-compression cycle. Refrigerating effect. Cooling load. Use of tables of properties of refrigerants.

Bollers and evaporators.—Change in dissolved solids due to contaminated feed. Blowing down.

## FIRST CLASS HEAT AND HEAT ENGINES

(One paper of three hours. Six questions only out of nine to be attempted.)

**Elements.**—First and second laws of thermodynamics and applications. Work done associated with the formula PVn = C

Heat transfer.—Conduction and thermal conductance (excluding log mean temperature difference) Radiation

**Properties of steam.**—Calculation of change of enthalpy, internal energy and entropy with and without change of phase. Use of steam tables and entropy. Throttling and separating calorimeter.

Mixtures of gases and vapours.—Applications of Dalton's law of partial pressure.

Gases.—Boyle's law. Charles' law. Characteristic equation. Relations between p, V and T when  $PV^n=C$  Determination of n from graph connecting p and V. Proof of R

the formula  $Cp-Cv=\frac{R}{J}$ . Calculations for expansions and compressions on air compressors, internal combustion engines, air pumps and air storage.

Gas cycles.—Use of entropy charts, Constant volume cycle. Diesel cycle. Dual cycle. Open and closed cycles for gas turbines. Indicated and brake thermal efficiencies. Mechanical efficiency. Overall efficiency.

Expansion of steam.—Throttling, expansion, work done and heat transfer.

Steam cycle.—Use of entropy charts. Isentropic efficiency Basic Rankine cycle. Heat drop in turbines. Effect on thermal efficiency of such modifications as superheating reheating and regenerative feed heating.

Boilers and evaporators.—Basic calculations on the effect of condensor leakage and impure feed on the dissolved solids and scale in boilers. Basic calculations on evaporator and boiler performance.

Turbines.—Basic cycle and its modifications. Flow through nozzles (excluding proof of critical pressure ratio). Blade diagrams for impulse and reaction turbines. Force on blades. Work done on blades. Use of enthalpy-entropy charts to determine steam condition at various stages.

Combustion.—Combustion equations. Calculation of theoretical air required. Determination of calorific value. Avogadro's hypothesis. Basic analysis of exhaust gases. Relation between volumetric and mass analysis of a gas mixture. Co<sup>2</sup> content of exhaust gases.

Refrigeration.—Reversed Carnot cycle. Vapour compression cycle. Use of vapur tables. Coefficient of performance,

#### DRAWING

(This subject is to be taken by candidates for Second Class Certificates only and in special cases for First Class Certificates as provided for in rule 24).

(One paper of six hours. A choice of two drawings will be given).

The Drawing paper will consist of a test of the ability to apply the principles of projection and candidates will be asked to draw a plan, elevation or section or combination of these views of a piece of marine machinery from information supplied. All the required information for the completion of the drawing will be given in the question paper.

Practical Knowledge Subjects. Part B.

N.B.—The notes under 'Fundamental Knowledge Subjects'
Part A, apply equally to Part B.

#### SECOND CLASS ELECTROTECHNOLOGY

(One paper of three hours. Six questions only to be attempted).

General.—Effects of electric current.—chemical, magnetic, thermal, Production of light. Electric shock. Production of e.m.f. by chemical, magnetic, thermal and light means. Electrical safety.

The electric circuit,—Units-ampere, ohm and volt. Ohm's law. Series and parallel circuits or sources or e.m.f. and of resistances. Current distribution in simple circuits. Non linear resistors in parallel with constant value resistors. Difference between e.m.f. and p.d. Power and energy. Relationships between heating, mechanical and electrical units. Conductor resistance, effect of length area, material and temperature. Specific resistance. Temperature co-efficient of resistance. Types of insulation. Wheatstone network bridge, slide wire bridge. Applications to steering gears, resistance pyrometers, strain gauges, etc.

Electrolytic action.—Theory of electrolytic dissociation applied to common solutions, etc., acidulated water, copper sulphate and salt water. Uses of electrolysis. Faraday's laws. Electro-chemical equivalent.

Cells.—Primary (wet or dry Leclanche) and secondary (acid or alkaline) types. Construction and principles. Maintenance, charging. Watt-hour and ampere-hour efficiencies.

Magnetism and electromagnetism.—Simple magnetic theory. Magnetic field. Lines of force. Field strength. Field intensity. Magnetic fields due to current in straight conductors, loops, coils and solenoids. Relative directions of current and field. Effect of iron. Flux density. Total flux. Reluctance. Permeability. Typical B/H and U/B curves.

Electro-magnetic induction.—Faraday's and Lenz's laws. Magnitude and direction of induced e.m.f. Force produced on a current carrying conductor.

Electronics.—Knowledge of terms used in electronic circuits. Thermionic emission. Cenduction in vacuum, gases, insulators, semi-conductors and conductors. Rectification.

Alternating current theory.—The sinusolidal wave, frequency, maximum, r.m.s. and average values. Vector representation of a.c. quantities. Phase difference. The a.c. circuit. The inductor. Inductance and its effect on the circuit. The capacitor. Capacitance and its effect on the circuit. The general series circuit. Relationship between resistance, reactance and impedance. Simple treatment of power factor.

Instruments.—Principles and function of a.c. and d.c. switch-board indicating instruments. Moving-coil, moving iron and dynamometer types. Uses of shunts and series resistances to increase the range. The current transformer and potential transformer for instrument work (description and simple explanation). Rectifiers and transducers.

Testing methods and measurements.—Resistance measured by ammeter-voltmeter, by bridge and by instruments. Simple ohumeter and insulation testing. General insulation, continuity and millivolt-drop testing. Fault tracing. Temperature measurement by resistance and thermo-electric effects.

Circuits.—Distribution systems for a.c. and d.c. installations. Use of fuses, and circuit-breakers. Use of earth lamps.

Electrical machines.—Construction, general and details. Maintenance and protection. D.C. machines-field circuits (Separate, shunt, series and compound). Commutating poles. Commutation. Simple approach to lap and wave windings.

- A.C. genertors.—Protection. Simple explanation of the alternator as a generating unit. Parallel running and synchronising procedure.
- D.C. generators.—Protection e.m.f. and load voltage equation. Brief treatment of theory of self-excitation. Load characterisites. Methods of voltage control. Parallel operation procedure.
- D.C. motors.—Need for starters. Types of starter. Speed and torque equations. Load characteristics. Speed control.

#### FIRST CLASS ELECTROTECHNOLOGY

(One paper of three hours. Six questions only to be attempted).

The magnetic circuit.—B.H. and B-At/m curves. Their effect on the design of simple magnetic circuits involving an air gap. Hystearesis.

Electromagnetism and electrostatics.—Mutual inductance. Energy stored in an electric field and in a capacitor. Generation of static electricity. Descriptive treatment of voltage and current changes in an electric circuit involving inductance, capacitance and resistance. Time constants.

The electric circuit.—Kirchoff's laws. Parallel operation of batteries with unequal e.m.f.s, and differing interna ircsistances. Circuits involving non-linear resistors.

Distribution problems. Volt-drop. Single and double fed distributors.

Distribution systems. D.c. 2-wire and 3-wire. A.C. Single-phase and three-phase 3-wire and 4-wire.

Motor starters.—Automatic types-reference to time and current control. The drum controller for series motors.

Applications, etc.—Parallel operation of shunt and compound generators. Equalising bar. Load sharing treated quantitatively. Applications of Ward Leonard systems. Steering gear. Suitability of d.c. motors for the various types of work.

Fault and maintenance of machines. Overheating due to mechanical and electrical defects. Sparking at brushes. Loss of residual magnetism, etc. Testing machines-use of the megger. Calculations on starters.

Electronics.—Charateristics of electronic valves and transistors. Photo electric effect. Effect of voltage feedback on amplifier gain, input and output impedances. Equivalent circuits

General A. C.—Production of an alternating waveform. Rectification. The sine law. Frequency; amplitude, instan-

taneous and maximum values. Relation between frequency, number of poles and speed of a machine. R.m.s., average values and form factor.

Representation of an alternating quantity by means of vectors to give instantaneous and r.m.s. values.

A.C. Circuit.—Treatment by Vectors and calculations of series and parallel circuits. Resistance, inductance and impedance. Current and voltage relationships. Power, apparent power (VA) reactive volt-amp and power factor. The impedance triangle. Reactive and active components of current. Capacitance and the application of capacitors to power factor improvement. The desirability of high power factors.

Three-phase systems.—Star and delta (mesh) connections for supplied and loads. Phase and line relationships. Power, Three-phase 4-wire distributor. The production of rotating magnetic fields.

Alternators.—Construction. E.m.f. equation. Synchronising and load sharing. Voltage regulation.

Induction motors.—Construction. Slip. Reference to rotor e.m.f. and frequency. Typical torque-speed curves. Wound, slip ring and cage types. Description of double wound type. Starting methods.

Synchronous motors.--Construction. Starting methods. Reference to use for power factor correction.

Propulsion.—Types using d.c. and a.c. machines. Turboelectric drives; starting methods; speed changing. Advantages and dis-advantages of electrical propulsion.

Single-phase motors.—Description of general common types. Starting.

Transformers.—Elementary principles and general description.

Instruments.—Qualitative treatment of e.g. dynamometer, watt-meter, frequency meter, power factor meter, rotary synchroscope, reverse power relay, slinometer, telegraph.

#### Second Class Elementary Naval Architecture

(One paper of three hours. Six questions only out of nine to be attempted).

General.—Displacement. Wetted surface. Block, mid-section, prismatic and water-plane area coefficients. Tonne per centimetre immersion. Application of Simpson's rules to areas and volume.

**Draught and buoyancy.**—Alteration of mean draught due to change in density of water. Buoyancy and reserve buoyancy. Effect of bilging amidship compartments.

Transverse stability.—Shift of centre of gravity due to addition or removal of ballast, fuel or cargo. Stability at small angles of heel (given the second moment of area of the waterplane or formulae). The inclining experiment.

Resistance and propulsion.—Comparison of skin frictional resistance of hull with model at different speeds Rf - f.s. Vn and residual resistance. Admiralty and fuel coefficients. Relation between speed of vessel and fuel consumption with constant displacement and assuming that resistance varies as (speed)n. Elementary treatment of propeller. Pitch, apparent slip, real slip, wake, thrust and power.

Structural strength.—Simple problems on strength of structural members to resist liquid pressure. Loading due to head of liquid.

Ship construction.—Common terms used in the measurement of steel ships, e.g. length between perpendiculars, breadth over-all, moulded depth, draught and freeboard. Definitions of shipbuilding terms in general use. Descriptions and sketches of structural members in ordinary types of steel ships. Machinery scating arrangements. Watertight doors. Hatches. Rudders. Bow thrusters. Propellers. stern tubes. Watertight bulkheads. Double bottoms. Anchora and cables. Precautions necessary before entering empty oil fuel or ballast tanks.

The preservation in good condition of the ship's structure, in particular the bilges, bunkers, tanks under boilers and waterlight doors.

Ventilation arrangements (natural and mechanical) tor rooms in tankers and for holds and oil fuel tanks,

Arrangements for the carriage of dangerous goods in bulk.

Fire detection and extinction arrangements for passenger and cargo spaces. Fire precautions in port and dry dock.

Fore and aft peak tanks, double bottom and deep tank filling and pumping arrangements. Compartmental drainage. Levelling arrangements for damaged side compartments.

Dry docking and maintenance of underwater fittings.

#### First Class Elementary Naval Architecture

(One paper of three hours. Six questions only out of nine to be attempted).

General.—Form coefficients. Wetted surface formulae. Simpson's rules applied to areas, moment of areas, second moments of areas, volumes, moments of volumes, centroids and centres of pressure.

Transverse stability.—Centre of gravity. Centre of buoyancy. Mctacentre. Moment of statical stability. GZ curves. Gross curves of stability. Hydrostatic curves commonly supplied to ship. division of tanks. Dangers due to water accumulation during fire-fighting. Effect of suspended weights. Practical requirements to ensure stability at sea. Management of water and fuel tanks. Filling and emptying tanks at sea.

Longitudinal stability.—Longitudinal BM and GM and statical stability. Centre of floation and its calculation. Moment to change trim by one centimetre.

Draught, trim and heel.—Changes due to adding or removing fuel ballast or cargo. Changes due to alteration in density of sea water. Changes due to bilging of compartments, using the lost buoyancy and added mass methods. Forces on rudder and stress in rudder stock. Heel when turning, including effect of centrifugal force and of rudder.

Resistance and propulsion.—Derivation of Admiralty and fuel coefficients. The law of corresponding speeds. Froude's law of comparison. Simple problems on the prediction of full-scale resistance from model experiments. Simple problems involving the use of EHP, DHP and QPC. Simple problems on propellers. Pitch ratio. Wake factor. True slip. Apparent slip. Thrust and power. Cavitation.

Ship construction.—Forces on ship under various conditions, including the effect of panting and pounding. Construction of all parts of steel ships. Use of high tensile steel and aluminium. Structural fire protection arrangements. Fire detection and extinction arrangements. Fire precautions in port and in dry dock. Arrangements for the carriage of dangerous goods in bulk. Bilge and ballast arrangements. Levelling arrangements for damaged side compartments. Dry docking. Ventilation of holds and oil fuel tanks. Design features of ships for general and specialised trades.

Ship measurement and classification.—Meaning of 'classed' and 'unclassed' ships. Common terms used in measurement of modern steel ships. Common terms used in tonnage measurements, c.g. gross tonnage, nett tonnage, propelling power allowance.

#### ENGINEERING KNOWLEDGE

## (Second Class and First Class)

Candidates for a combined Steam and Motor Second Class Certificate must be prepared to be examined in all the items (a) to (x), but those for a Steam Certificate or the Steam Endorsement of a Motor Certificate will not be examined in items (r) to (x) and those for a Motor Certificate or the Motor Endorsement of a Steam Certificate will not be examined in Items (k) to (q).

Candidates for First Class Certificates or First Class Endorsements will be expected to display a fuller knowledge of the different items in the Syllabus than candidates for a Second Class Certificate or Second Class Endorsement and will also be liable to be examined in item (y) and (z).

#### Notes:

- 1. The engineering knowledge to be shown by candidates is that which is required for the use, operation and maintenance of the machinery, equipment and ship structure usually in the charge of the Engineer. A knowledge of the methods of manufacture of the various components is also required.
- 2. Candidates for certificates and endorsements are required to take a written examination followed by an oral examination.
- 3. The written examination for a Steam or Motor Certificate consists of two papers of three hours each-six questions only to be attempted out of nine in each paper. One question in the morning paper will be compulsory for First Clear candidates.
- 4. The written examination for a combined Steam and Meter Certificate consists of three papers of three hours each-six questions only to be attempted out of nine in each paper. One question in each morning paper will be compulsory for First Class candidates.
- 5. The written examination for a Steam or Motor Endorsement consists of one paper of three hours-six questions only to be attempted out of nine in the paper.
- 6. Candidates may be required to illustrate their answers by means of free hand sketches.
- (a) The general effects of various treatments on the physical properties of materials commonly used in the construction of marine engines and boilers, and the mechanical tests to which these materials are normally subjected.
- (b) Heat and Combustion. The properties of steam, fuel, lubricants and other liquids, gases and vapours used in machinery on board ship.
- (c) The use, constructional details and principles involved in the action of the pressure gauge, thermometer, pyrometer, barometer, salinometer, hydrometer and other meters commonly used by engineers on board ship.
- (d) Density, scale formation and feedwater treatment. Corrosion prevention.
- (c) (1) Constructional details and working principles of marine engines, methods of determining their shaft nower. The principles of working and methods of calibration of dynamometers and torsion meters.
- (2) The methods of dealing with wear and toar of machinery and boilers. The alignment of machinery parts. The correction of defects due to flaws in material or accident. Temporary or permanent repairs in the event of derangement or total breakdown.
- (f) Constructional details and principles of action of pumps and oily water separators fitted in ships. The general requirements concerning feed, fuel, bilge, ballast and fire pumping systems.
- (g) The constructional arrangement details and working of steering-engines and gears, refrigerating machinery, hydraulic and other auxiliary machinery, and such steam and internal combustion engines as are used for emergency and auxiliary machinery on board ship.
- (h) Application of the indicator. Calculation of mean pressure and power. Fluctuation of pressure in the cylinder as shown by indicator diagrams.
- (i) (1) Precautions against fire or explosions due to oil or gas. Flash point. Explosive properties of gas or vapour

given off by fuel or lubricating oils when mixed with a quantity of air. The danger of leakage from oil tanks, pipes, gas producers and vaporisers, particularly in bilges and other unventilated spaces; extraneous ignition. The action of wire gauze diaphragms and the places in which such devices should be fitted.

- (2) Toxic and other dangerous properties of substances used in marine practice.
- (3) Fire detection. Methods of dealing with fire. Action and maintennace of mechanical and chemical fire extinguishers and other fire-fighting appliances, respirators and safety lamps.
- (j) Control systems, automation and instrumentation. Periodically unmanned machinery spaces.
- (k) The methods of constructing marine steam engines and boilers, the processes to which the several parts are submitted, or which are incidental to their manufacture, and the methods employed in fitting the machinery on board ship.
- (1) The various types of propelling and auxiliary machinery now in use, the functions of each important part and the attention required by the different parts of the machinery on board ship.
- (m) The methods of testing and altering the setting of the steam admission and exhaust valves of auxiliary machinery and the effect produced in the working of the engine by definite alterations in the settings of the valves.
- (n) The constructional details and working of evaporators, feed water heaters and feed water filters.
- (o) Marine boilers of various modern designs; their construction and manner of attachment to ship.
- (p) The use and management of boiler fittings and mountings, with special reference to water-gauges and safety valves. Precautions necessary when raising steam and operating stop valves, with particular reference to the danger arising from water-hammer action.
- (q) Constructional details, operation and maintenance of installations generally employed for assisting draught, superheating steam and burning fuel.
- (r) The principles underlying the working of internal combustion engines. The differences between various types of engines. Constructional details of internal combustion engines in general use.
- (s) The nature and properties of the fuel and lubricating oils generally used in internal combustion engines. The supply of air and fuels to cylinders of engines of different types. The means of cooling the cylinders and pistons. Constructional details and working of air compressors.
- (t) The methods of constructing marine internal combustion engines. The processes to which the several parts are submitted or which are incidental to their manufacture, and the methods employed in fitting the machinery on board ship.
- (u) Starting and reversing arrangements and the various operations connected therewith.
- (v) The attention required for the operation and maintenance of the various parts of machinery. The use and management of valves, pipes, connections and safety devices employed.
- (w) Enumberation and description of defects arising from working of machinery. The remedy for such defects.
- (x) Constructional details and management of auxiliary steam boilers, their fittings and mountings, with special refdetails and management of auxiliary wachinery. Draught, combustion equipment, oil fuel equipment.

Candidates for First Class Certificates and Endorsements only.

- (y) The administrative duties of a Chief Engineer: organisation of his staff for emergency duties and the use of safety equipment: organisation of repairs and surveys. Reports to owners.
- (z) The recognition of irregularity in the running of engines from indicator diagrams. The rectification of these irregularities. Illustration by means of sketches of the change produced in the diagram due to an alteration in the setting or working of the valves or any other factors.

#### ORAL EXAMINATION

The oral examination will be largely based upon the Practical knowledge subjects of the examination and will include questions on the management of engines and boilers, electrical machinery, prevention of fire and methods of fighting fires at sea, the duties of the supervising engineer, the work to be done to engines, boilers and auxiliary machinery in port and the periodical examination of the working parts.

Candidates should also be well acquinted with machinery and boiler casualties which may occur at sea and be able to state how these may be prevented and remedied.

- A knowledge of the appropriate statutes is also required.
- (3) for Appendix D the following Appendix shall be substituted, namely:—

#### APPENDIX "D"

Syllabus for the Extra First Class Examination.

Candidates are expected to show a more extensive knowledge of all the items in the syllabuses for First and Second Class candidates.

## ENGINEERING KNOWLEDGE

Questions will be set to test the candidate's knowledge of technological investigations which have influenced engineering practice and important developments arising therefrom free from the limitations of the Second and First Class examination syllabuses.

# THEORY OF MACHINES (MECHANICS OF FLUIDS)

Plane kinematics of mechanisms. Instantaneous centres of rotation. Relative velocity of machine parts by calculation and graphic methods. Displacement, velocity and acceleration diagrams. Calculation of displacement, velocity and acceleration of slider crank mechanisms. Cams. Theory of shape and action of gear teeth. Helical, bevel worm, spur gearing and gear trains. Inertia forces on engine mechanisms. Balancing of rotating masses, primary balancing of reciprocating parts, secondary balancing of engines. Turning momment diagrams. Flywheels. Governors. Vibrations of mechanicals systems including forced vibration and the effect of viscous damping. Torsional oscillations of shafting.

Whirling of shafts.

Gyroscopic theory and action.

Friction and chain drives, clutches.

Lubrication, theory of boundary film lubrication, ball and roller bearings.

Automatic control theory.

Hydrostatics: Fundamental properties of fluids. Viscosity, surface tension. Resultant pressure on plane and curved surfaces, centre of pressure. Vertical stability of the atmosphere.

Hydrodynamics: Streamline, laminar and turbulent flow, influence of solid boundaries on fluid motion. Bernoulli's principle, continuity of flow. Distribution of pressure and

velocity in free and forced vortices. Resistance of viscous fluid in streamline or turbulent motion. Use of coefficients to correct for resistance and streamline contraction. Measurement of velocity of incompressible flow by Pitot and static pressure tubes, orifices, notches and Venturi meter. Loss of head due to bends, sudden enlargements and contractions hydraulic gradient. Dynamical similarity. Flow between parallel surfaces and in circular pipes. Critical velocities formulae. Waterhammer. Impact and reaction of jets. The theory of centrifugal pumps, reciprocating pumps, accumulators and other hydraulic machines with a marine application.

. aug (for a foreign for a

#### STRENGTH AND PROPERTIES OF MATERIALS

Stress and strain. Complementary sheer stress. Modulus of elasticity. Modulus of rigidity; Poisson's ratio. Relationships between the elastic constants. Temperature stresses. Complex stress systems. Principal stresses and strains. Resilience, strain energy. Impact leading. Theories of elstic failure. Shearing force. Bending moments slope and deflection in freely supported and built-in beams and cantilevers. Distribution of stress in beams. Leaf and flat spiral springs.

Struts subjected to axial and parallel eccentric loadings. Stresses and strains in thin walled and thick walled cylinders under fluid pressure.

Compound cylinders.

Torsion of shafts, transmission of power by shafting. Close coiled and open coiled helical springs.

Stress and deflection in frameworks treated analytically and graphically. Physical properties of materials, Composition and properties of the important ferrous and non-ferrous metals. Thermal equilibrium diagrams, iron carbon diagram, microstructure and macrostructure. Heat treatment and uses of plain and alloy steels. Cast irons including high duty and malleable types. Casting technique for ferrous and non-ferrous metals. Production of ingots and their defects. Effects of cold working. Creep and fatigue of metals. Corrosion and errosion protection. Welding procedure and examination of welds. Non-destructive methods of metal testing.

Common types of testing machines and instruments. Material testing procedure.

#### APPLIED THERMODYNAMICS

The properties of gases and vapours including variable specific heats. Laws of thermodynamics. Internal energy, enthalpy and entropy. Mistures of gases and vapours. Partial pressures.

The Carnot cycle, reversible and irreversible processes.

The representation of throttling, isothermal, adiabatic, isentropic and polytropic processes on energy charts.

Ideal air and vapour cycles for prime movers, compressors and refirigerators; their representation and energy charts. Efficiency calculations. Flow of gases and vapours through nozzles and blading. Compressible fluid flow. Heat transfer including conduction through composite walls.

Combustion. Properties of solid, liquid and gaseous fuels. Calorimetry.

The effects of varying air supply. Analysis of combustion products.

### MARINE HEAT ENGINES

Boiler plant testing and efficiency. Air supply and regulation. Condensers, feed heaters, de-aerators, economisers, air heaters, superheaters, reheaters, closed feed systems, evaporators.

Practical steam engine cycles. Effects of superheating, reheating and feed heating.

Efficiencies. Turbine nozzle and blade calculations.

Practical internal combustion engine cycles. Combustion. Effects of dissociation and variable specific heats.

Refrigeration, including multiple effect evaporation. Heat pump cycles, carbon dioxide, ammonia, arcton and sulphur dioxide systems.

Air compressors, air motors. Reciprocating and rotary machines.

Gas turbines, cycles and efficiencies.

The testing and performance of marine heat engines.

#### **ESSAY**

The purpose of the Essay is to test the candidates' ability to compose and write good grammatical English and to express their opinions, conclusions and suggestions in suitably written reports, business letters or essays on subjects connected with the profession or of a mere general interest.

Two subjects will be given; one only is to be attempted.

#### ENGINEERING DRAWING AND DESIGN

To produce a working drawing of any part of marine machinery, boilers, mechanical enquipment or parts of ship structure involving the arrangement of constituent members from given particulars, and the design calculations asked for. Two subjects will be given; one only is to be attempted.

# ELECTROTECHNOLOGY

Electromagnetism. Magnetic properties of ferromagnetic material, calculation of ampere turns for composite magnetic circuits, energy stored in magnetic field, self and mutual inductance, effect of inductance or capacitance on d.c. circuits.

Electrostatics. General principles of electrostatics. Intensity and strength of electric fields. Theorems of Gauss and Coulomb. Potential and capacitance, potential gradient. Capatitors-charge and discharge of capacitors including oscillatory charge and discharge. Principles of dielectrics. D.C. Machines. Construction of d.c. machines, Windings, including multi-turn windings. Equaliser rings. Commutation. Armature reaction interpoles. Characteristics of all types of d.c. motors and generators. Motor speed and torque-motor starting and control. Amplidyne and metadyne, application of amplidyne and metadyne to control of speed, current and voltage. Operation of d.c. generators in series and parallel. Testing of d.c. machines, direct and indirect methods-seperation of losses, retardation and regenerative methods of testing. Distribution of d.c. current 3-wire system, balancers, boosters, ring main systems.

Alternating current. Generation of sinusodial e.m.f. waveform amplitude and frequency. Valves of sinusoidal current and voltage. Calculations on circuits involving resistance, capacitance, inductance and resonance. Vector representation. Power factor. Single and three-phase circuits with star and delta connections. Power and energy measurement in three-phase balanced and unbalanced circuits. Transformer, transformation ratios, vector diagrams voltage regulation and efficiency.

A.C. Machines. Flux distribution in salient pole and nonsalient pole fields. E.m.f. generated in coils and distributed windings. Alternators and their use as syschronous motors. Polyphase induction motors, theory, characteristics and starting arrangements. Parallel operation of a.c. alternators and instruments. Rectifiers for a.c. power circuit.

Electronics. Vacuum and gas-filled valves and tubes, semiconductors, transistors, photo-electric effects and their applications. Amplifiers and rectifiers. Illumination. Filament and gas discharge type of electric lamps.

# NAVAL ARCHITECTURE

Derivation of Simpson's and Tchebycheff's rules.

Stability. Hydrostatic curves, statical curves and curves of stability. Dynamical stability. Free surface problems. Grounding.

Subdivision of passenger ships, Floodable length curves and their use.

The strength of ships, the trochoidal wave theory. Local and longitudinal strength calculations. Statical strength treated graphically and by calculation. Dynamical effects. Oscillation, rolling and pitching of ships. Qualitative treatment of vibrations.

Resistance and propulsion of ships. Model experiments and laws of comparison. Dynamical similarity. Viscosity and its effects of fluid friction. Dimensional analysis and the non-dimensional factor approach to Reynolds' and Froude's numbers. Other methods of estimating power, c.g. Admiralty coefficient formula, Taylor's curves. Circular constants and their use.

Propellers, geometry of the helix, typical triangle of velocities introducing slip and angle of incidence. Thrust, torque and efficiency. Blade element theory-list and drag on aerofoil section. Axial momentum, Propeller coefficients and their use. Cavitation. Interaction between screw and ship. Hull efficiency and its factors. Overall propulsion coefficient.

Materials used in ship buildings, Steel, aluminium, notch embrittlement.

Classification societies' rules. Modern developments in structural design. Discontinuities. The employment of welding. Corrosion and fouling.

General principles of load line assignment and tonnage measurements."

[No. 67-MA(5)/72] V. V. SUBRAHMANYAM, Dy. Secy.

# इस्पात और खाम मंत्रालय (खान विभाग)

नई दिल्ली, 20 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 14.—राष्ट्रपति, संविधान के अनुत्यंद 309 के परन्तुक द्वारा प्रवृत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, समन्वेषण स्कंध सहित भारतीय भूबेंद्वानिक सर्वेक्षण (क्लास 1 ऑर क्लास 2 पद) भर्ती नियम, 1967 में और आगे संशोधन करने के लिए एतद्द्वारा निम्नलिखित नियम बनाते हैं, अर्थात् :---

- 1. (1) इन नियमों का नाम समन्वेषण स्कंध सहित भारतीय भूवेंज्ञानिक सर्वेक्षण (वर्ग 1 और वर्ग 2 पद) भर्ती (संशोधन) नियम, 1973 होगा।
- (2) ये शासकीय राजपत्र में अपने प्रकाशन की तारीख सं प्रवृत्त होंगे।
- 2. समन्वेषण स्कंध महित भारतीय भूबेज्ञानिक सर्वेक्षण (क्लास 1 ऑर क्लास 2 पद) भर्ती नियम 1967 की अनुसूची में, ऋम संख्या 51 और तत्संबंधी प्रविष्टियों के पश्चात् निम्निलिखित कम संख्या और प्रविष्टियां अंतःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

1	2		3	4	5		6		7
52 प्रबंधक	1	 सामान्य क्लास-I ग्रिलिपिकीय	े केन्द्रीय सेवा राजपत्नित	то 700-40-1 -50-1250.	100 प्रवरण	<del>पा</del> रिय	(सरकारी कर्म- ों को छूट दी जा है )।		मान्यना प्राप्त संस्था हे गटैक्नौलौजी में किथी। मधला
								टेक्नोली	ता प्राप्त संस्था से प्रिटिंग जी में बिण्लोमा सहित कला ान में बिग्री ।
								घरमा का घ सेट	गो भाफ सेट मुद्रण भ्रालेखन विका कम से कम वस वर्ष नुभव जिसमें किसी भाफ- नुद्रणालय के भायोजन व का भ्रनुभव सम्मिलित
		_,		.,				को, घायो	थों से सुयोग्य जम्मीदवार ग यदि चाहे तो, योग्यताद्यो ग्रयान कर सकता है)
8		9		10		11	12		13
नहीं नहीं	2	— — : वर्ष		— – — — — हारा जिसकेन सीक्षीभर्तीद्वारा।	सहायक प्रबंधक नियुक्ति के बा		क्लास-। वि पदोन्निम समिति	त	ा कि संब लोक सेवा भायोग (परासमें से छूट) विनियमन, 1958 को भंतर्गत भपेक्षित है।

से पद्योन्नति ।

1	2		3	4	5	6	7
53 सहायक प्रबंधक	1	सामान्य के क्लास-I ग्रिलिपिकीय	न्द्रीय सेवा राजपिक्षत	₹0 400-40-800 50-950	)- लागू नहीं होता ।	40 यर्ष (सरकारी कर्मचास्यिं को छूट दी जा सकती है)	(i) किसी मान्यता प्राप्त संस्था से प्रिटिंग टैंक्नोसोजी में डिग्री। अथवा किसी मान्यताप्राप्त संस्था से प्रिटिंग टैंक्नोसोजी में डिप्सीमा महित कला या विज्ञान में डिग्री। (ii) बहुरंगी प्रॉफ-सेट मृद्रण प्रालेखन आदि में कम से कम पांच वर्ष का प्रमुधव जिसमें किसी ग्रॉफ सेट मृद्रणालय के ग्रायोजन व प्रबंध का धनुभव सम्मिलत हो। (ग्रन्य वृष्टियों में सुयोग्य उम्मीदवारों को, ग्रायोग यदि चाहे तो, योग्यताग्रो
54 मुहणालय भाषरेटर	1	सामान्य दे क्लास-II (म्रलिपिकी	राजपन्नित	क० 350-25-5। 30-390- द० रो 30-800.		35 वर्ष (सरकारी कर्मचारियों को छट दी जा सकती है)	में छूट प्रवान कर सकता है। )  श्रीवार्य  (i) किसी मान्यताप्राप्त भंस्था से प्रिटिंग और समवगी व्यवसाय में डिल्लोमा भथवा समकक्ष ग्रीथना।  (ii) बहुश्ंगी श्राफ-सेट मुद्रण मशीनों के संचालन, अनुरक्षण तथा भन्य सम्बद्ध समस्याओं का स्वराभग तीन वर्ष का भ्रमुभव।  (ग्रन्य दृष्टियों से सूयोग्य उम्भीदकार
·							को भायोग यदि चाहे तो, योग्यनाध्रों में छूट प्रदान कर सकता है )
8		9	11	0	11	12	13
लागू नहीं होता		2 वर्ष	सीधी भत	ीं द्वारा।	लागू नहीं होना	लागू नहीं 🕏	ता —यथोपरि
क्षागू नहीं होता		2 बर्ष	सीधी भर	र्ती द्वारा	ला <b>गू नहीं हो</b> ता	लागू नहीं हो	ता जैसा कि संघ लोक सेवा श्रायोग (परामर्श से छूट) विनियमन 1958 के मन्सर्गत भ्रपेक्षित है।'

[फा॰ सं॰ ए-12018/18/72-खान-2.] वीरेम्द्र गोपाल निगम, उप-सचिव

# MINISTRY OF STEEL AND MINES (Department of Mines)

New Delhi, the 20th December, 1973

G.S.R. 14.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules further to amend the Geological Survey of India including Exploration Wing (Class I and Class II Posts Recruitment Rules, 1967, namely:—

- (1) These rules may be called the Geological Survey of India including Exploration Wing (Class I and Class II posts) Recruitment (Third Amendment) Rules, 1973.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

In the Geological Survey of India including Exploration Wing (Class I and Class II posts) Recruitment Rules, 1967, in the Schedule after serial number 51 and the entires relating thereto, the following serial number and the entries shall be inserted, namely:—

1	2	3	4	5	6	·	7 
52. Manager	Se: Ga	eneral Central rvice Class I szetted (Non- inisterial)	Rs. 700-40-1100- 50-1250.	Selection	45 years (Re- laxable for Government Servants.)		Printing Tech- m a recognised
						A degree in Art a diploma in nology from a stitution.  (ii) At least te ence in m printing ma ing planning	or Science, with Printing Tech- a recognised In- in years' experi- liticolour offset age and mana- an offset Print-
						ing Press. (Qualifications Commissions	relaxable at discretion in idates otherwise
53. Assistant Manager	Sc G	eneral Central rivice Class I azetted (Non- inisterial)	Rs. 400-40-800- 50 950.	Not applicable	40 years (Relaxable for Government Servants).	Essential  (i) A degree in nology from stitution.	n Printing Tech- a recognised In-
						A degree in Art a diploma in	or Science, with Printing Tech- a recognised In-
						ence in m printing m ing planni	ve years' experi- ulticolour offsei aps etc., includ- ing and manage- n offset Printing
							claxable at Com cretion in case of otherwise wel
54. Press Operator	S	eneral Central ervice Class II eazetted (Non- finisterial)	Rs. 350-25-500- 30-590- EB-30- 800	Not applicable	35 years (Relaxable for Government servants).	(i) Diploma allied trac	in Printing and des from a re nstitute or equi
						the operati and variou ing to the	ears experience in on, maintenance is problems relate multicolour offing machines.
						(Qualifications Commission)	relaxable a s discretion in lidates otherwis
8	 9		10		<u> </u>	12	-
No.	2 ye		notion, failing whic recuruitment.	Assistant Ma years service	anager with 5 in the grade ren- pointment there-	Class 1 Departmental Promotion Committee.	As required under the Union Public Service Comission (Exemption from Consultation) Regulations, 1958.
Not applicable Not applicable			t recruitment t recruitment.	Not applicab		Not applicable Not applicable	-do- As required under the Union Public Service Comission (Exemption from Consultation) Regulations, 1958.")

# पर्यटन तथा नागर विमानन मंत्रालव

नई दिल्ली, 15 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 15.—राष्ट्रपति, संविधान के अनुक्छेष्ट 309 के परन्तुक द्वार प्रवृत्त शक्तियों का प्रथोग करते हुए, नागर विमानन विभाग, वाय, मार्ग और हवाई अड्डा संगठन में वर्ग 3 के पव पर भतीं की पधित को विनियमित करने वाले निम्नीलिखत नियम बनाते हों, अर्थात :—

- 1. संक्षिप्त नाम और प्रारम्भ.—(1) इन नियमों का नाम नागर विमानन विभाग, वाय, मार्ग और हवाई अङ्डा संगठन (वर्ग 3 पद्) भर्ती नियम, 1973 हैं।
  - (2) यं नियम राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।
- लागू होना.—थं नियम इससे उपाषद्ध अनुस्ची के स्तंभ
   में विनिर्दिष्ट पदों को लागू होंगे।
- 3. पर्नसंख्या, वर्गीकरण और वेतनमान.--उक्त पदीं की संख्या, उनका वर्गीकरण और उनके वेतनमान ये होंगे जो उक्त अनुसूची के स्तंभ 2 से 4 में विनिधिष्ट हीं।
- 4. भर्ती की पब्धित, आमु-सीमा, और अईताएं आदि.—उक्त पर्दों पर भर्ती की पद्धित, आयु.सीमा, अईताएं और उनसे संबंधित अन्य बातों वे होंगी जो पूर्वाक्त अनुसूची के स्तंभ 5 से 13 में विनिर्दिष्ट हों:

परन्त, उक्त अनुसूची के स्तंभ 6 में सीधे भर्ती किए जाने वाले व्यक्तियों की बाबल विनिर्दिष्ट अधिकत्म आयु-सीमा, केन्द्रीय सरकार द्वारा समय-समय पर निकाले गए आदेशों के अनुसार, किसी भी अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों के अभ्योधियों और किसी अन्य विशेष प्रवर्ग के व्यक्तियों के संबंध में शिधिल की जा सकेगी।

# 5. निरर्शताएं.-अह व्यक्ति-

- (क) जिसने एंसे व्यक्ति सं जिसका पति या जिसकी पत्नी जीवित हैं. विवाह किया हैं. या
- (ख) जिसनं अपनं पति या अपनी पत्नी के जीवित हांते हुए किसी व्यक्ति सं विवाह किया हैं,

उवत पद्में में से किसी भी पद पर नियुक्ति का पात्र नहीं होगा:

परन्त, यदि केन्द्रीय सरकार का समाधान हो जाए कि एसा विवाह एसे व्यक्ति और विवाह के अन्य पक्षकार को लागू स्वीय विधि के अधीन अनुद्रोय हैं और ऐसा करने के लिए अन्य आधार मॉजूब हैं तो वह किसी व्यक्ति को इस नियम के प्रवर्तन से छूट दे सकेगी।

- 6. शिथिल करने की शिक्त.—जहां केन्द्रीय सरकार की राय हो कि ऐसा करना आवश्यक या समीचीन हैं वहां, वह, उसके लिए जो कारण हैं उन्हें लेखक्ध करके इन नियमों के किसी उपबंध को, किसी वर्ग या प्रवर्ग के व्यक्तियों या पद्में की बाबत, आयंश द्वारा शिथिल कर सकेगी।
- 7. ज्यादिस्सः— इन नियमों की कोई भी बात ऐसे आरक्षणों और अन्य रियायतों पर प्रभाव नहीं डालेगी जिनका, केन्द्रीय सरकार द्वारा इस संबंध में समय-समय पर निकाल गए आविशों के अनुसार अनुस्चित जातियों, अनुस्चित जनजातियों और अन्य विशेष प्रवर्ग के व्यक्तितयों के लिए उपबंध करना अपेक्षित हैं।

पद का नाम	पद्यों की <sub>।</sub> संख्या	वर्गीकरण		चयन पद अथवा अच- च्यन पद	सीधे भर्ती किए जाने वाले व्यक्तियों के लिए भायु सीमा	सीधी भर्ती किए के लिए भ भन्य भर्तताएँ	पेक्षित गैक्षिक ग्रौर
i	2	3	4	5	6	<del></del>	7
1. हवाई मजुा सहार	य <b>क</b> 89 सा	धारण केन्द्रीय सेवा वर्ग- 3 (श्रराजपक्षित) धननु- सचिवीय ।	270-10-290- 15-140 50	भ्रस्यन	सागूनहीं होता	लागू	नहीं होता
सीघे भर्ती किये जाने बाले व्यक्तियों के लिये विहिन भायु भीर शैक्षिक महरताएं प्रो- मति की दशा में लागू होगी या नहीं	परिवीक्षा की भवधि, यदि कोई हो	भर्ती की पद्धति/भर्ती सी होगी या प्रोन्नति द्वारा प्रतिनियुक्ति/स्थानान्तरण द्वारा तथा विभिन्न पद्धति द्वारा भरी जाने वा रिक्तियों का प्रतिशत	या द्वाराभर्तीकी प्रोक्षति/प्रतिनि यों किय	दशामें वे श्रेषि	गया ममिति है तो उस	को संर <del>व</del> ना स्थिति	करने में किन परि त्यों में संघ लोक सेवा ग से परामर्ग किया जाएगा।
8	9	10		11	1	2	13
स्नाण् नही होता	2 वर्ष	प्रोन्नित द्वारा	नियमित म के पण्चात्ः वर्ष सेवा की प्रोक्ति ब्राप् (का) निम्निलिखिन परीक्षा के प्रतिशत प्रो ल्यान श्रेण श्रेणी में वो सेवा ही याह श्रेणी 1 ( हवाईमहुा क्प में पांच नियमित व	णी) में से, जि ाधार पर नि उस श्रेणी में हो, 75 प्रि रा। न में से भाधार पर भित द्वारा; प्रचालक श्रेणी । वर्षकी निय वाई अड्डाप्रचा (चयम श्रेणी) प्रचालक, श्रेण स श्रेणी में 5	श्रेणी समिति। 'न्होंने युक्ति तीन तथात 25 (i) ती 1 उस मिन लक, स्रोर 1 के	भागीय प्रोश्नति	सागू नहीं होता

ग्रन्स ची

लाग नहीं होता ग्रचयन 64 माधारण केन्द्रीय मेवा वर्ग-3, 270-10-290-2. हवाई झड़ा प्रचालक (ग्रराअपित्रन) धनम्-15-350 % श्रेणी-1 चयन श्रेणी मिचवीय 18-25 वर्ष 366 साधारण केन्द्रीय सेवा, वर्ग-3 चयन 150-5-160-8-3. हवाई ब्रह्ना प्रचालक, 240-द०रो-8-(ग्रराजगन्नित) भनत्-श्रेणी 1 280-10-300 मचिबीय ।

आवश्यकः. (i) इटरमीडिएट या मैट्रिकः प्रमाण-पत्न और प्रार्डवेट पाइसट अनु क्रिक्तिया उच्च पाइसट अनुक्रिक्तिया सिविस्त/वैद्युत योजिक इजीनियरी में डिप्लोमा।

7

लाग नहीं होता।

(ii) दृष्टि के **बा**रे में शारिरिक योग्यता का निम्नतम स्तर निम्मानुसार होना चाहिए ।

बांछनीय: विज्ञान विषय में इटरमीहिएट अपक्षित निम्नतम वृष्टिक स्तर वयमों के बिना 6/60 प्रत्येक प्रांख वयमों के नाथ 6/6 प्रत्येक भाव

- (क) किसी साम्योत्तर में निकट दृष्टीय परिमृद्धि में प्लस छह डाइफ्रोप्टर्स से ग्रिधिक का लैंग्स अपेक्षित हो तो उसे ग्रम्बीकार कर देना चाहिए । ऋण 4 द्वाइफ्रोप्टर से ग्रिधिक की दीर्ष वृष्टि को स्वीकार नहीं करना चाहिए।
  - (ख) रंग परीक्षण—

    सामान्य या मदोष सुरक्षित अभ्यर्थी को उन रगों को, जिनका ज्ञान कर्त्तव्यों का सुरक्षित पालन करने के लिए आवश्यक है, तुरन्त पहचानने की अपनी योग्यता का प्रदर्शन करने के योग्य होना चाहिए । वह अभ्यर्थी, जो विभिन्न रंगों के बीच भेद करने में असमर्थ है, अयोग्य होगा, किल्तु मदोष सुरक्षित रंग दृष्टि कैले अभ्यर्थी को निम्नलिखित विभिन्न रंगों के बीच अन्तर करने के योग्य होना चाहिए । साधारणतया अन्तर किए जाने के लिए अपेक्षित रंग नारंगी, लाल, हरा प्रवेत और नीला है ।
  - (ग) रतौंधी भी प्रस्तीकृति का कारण होना चाहिए । पलकों में ऐसा कोई रोग नहीं होना चाहिए जो सम्भवतः मीविया या चक्षुपटल का ऐसा दीर्घ-स्थायी रोग हो जाए जिससे दृष्टि कीणना पैदा हो ग्रौर जो इन कर्मच्यो के दक्षतापूर्ण पालन न करने का कारण बने । भेगापन, ग्रस्यधिक वर्ण-श्रांति की प्रवृत्ति या लगातार सम्बद्धं ग्रस्तीकृति का कारण होना चाहिए

शासा ।

1	2	3	4	5	ĸ	7
4. हवाई अड्डा अचार श्रेणी 2	<b>नक</b> , 66	साधारण केन्द्रीय सेवा वर्ग 3 (भराजपित्तन) श्रनन्- सचित्रीय)	110-3-130-4- 155-व०रो-4- 175-5-180 <b>र</b> ०	लागू नहीं होता	18-25 वर्ष	(i) मैद्रिक या समतुख्य । (ii) दृष्टि के बारे में चिकित्मा योग्यता का निम्नतम स्तर निम्नानुसार होना चाहिए ।  प्रापेक्षित मिम्नतम दृष्टिक स्तर चप्रमों के बिना 6/60 प्रत्येक प्राच्य चप्रमों के साथ 6/8 प्रत्येक प्राच्य चप्रमों के साथ 6/8 प्रत्येक प्राच्य परिशुद्धि में प्लस छह डाइप्रोप्टर्स से प्रधिक का लेन्स प्रपेक्षित हो तो उसे प्रस्वीकार कर देना चाहिए ।  ऋण (माइनस) 4 डाइप्रोप्टर से प्रधिक दोर्ज-दृष्टि को स्वीकार नहीं करना चाहिए।
						(क) रंग परीक्षा
						(ग) रसौंधी भी श्रस्थीकृति का कारण होना चाहिए । पलकों में ऐसा कोई रोग नहीं होना चाहिए जो सम्भवतः मिदिया या चश्चुपटल का ऐसा दीर्धस्थायी रोग हो जाए जिससे दृष्टि सीणता पैदा हो झौर जो इन कर्त्तंथ्यों के दक्षता पूर्ण पालन न करने का कारण बने । भंगापस, झत्यधिक वर्ण-श्रांति की प्रवृत्ति या लगातार सरदर्द अस्वीकृति का कारण होना
						चाहिए ।
8	9	10	·	11	1:	2 13
सागूनही होता	2 वर्ष	100 प्रतिशत सीधी भ द्वारा ।	नर्ती लागूः	गही होता।	<b>न्नाग्</b> नहीं	होता। सागूनही होता।

# MINISTRY OF TOURISM AND CIVIL AVIATON

New Delhi, the 15th December, 1973

- G.S.R. 15.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules regulating the method of recruitment to Class-III posts in the Civil Aviation Department, Air Routes and Aerodromes Organisation, namely:-
- 1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Civil Aviation Department, Air Routes Aerodromes Organisation (Class-III posts) Recru Recruitment Rules, 1973.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- Application.—These rules shall apply to the posts specified in column 1 of the Schedule annexed hereto.
- 3. Number of the posts, classification and scale of pay.-The number of the said posts, their classification and the scales of pay attached thereto shall be as specified in columns 2 to 4 of the said Schedule.
- 4. Method of recruitment, age limit and qualifications etc.—The method of recruitment to the said posts, age limit, qualifications and other matters connected therewith shall be as specified in columns 5 to 13 of the Schedule afore-

Provided that the upper age limit specified in column 6 of the said Schedule may be relaxed in the case of candidates belonging to the Sycheduled Castes, Scheduled Tribes and other special categories of persons in accordance with the orders issued by the Central Government from time to

5. Disqualification.-No person,

- (a) Who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or
- (b) who, having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person.

shall be eligible for appointment to any of the said posts:

Provided that the Central Government, may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and that there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule.

- 6. Power to relax.-Where the Central Government is of opinion that it is necessary or expedient so to do, it may, by order, and for reasons to be recorded in writing relax any of the provisions of these rules with respect to any class or category of persons or posts.
- 7. Saving.—Nothing in these rules shall affect reservations and other concessions required to be provided for persons belonging to the Scheduled Castes, Scheduled Tribes and other special categories of persons in accordance with the order issued by the Central Government from time to time in this regard.

#### **SCHEDULE**

Name of post	Number Classi of posts	fication	Scale of Pay	Whether se- lection post or non-selec- tion post	Age for direct recruits	Educational and other qualifica- tions requi- red for direct recruits	Whether age and educational qualifications prescribed for direct recruit will apply in the case of promotees
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Acrodrome Assistant	vices	Class-III (Non- ed) Non-	Rs.270-10-290-15- 440.	Non-Selec- tion	Not applicable	Not appli- cable	Not appli- cable
2. Aerodrome or rator Grade-I Selection Grad	pera- 64 General vices (	control ser- Class-III (Non- ted)Non-	Rs.270-10-290-15 350	Non-Selec- tion	Not applicable	Not applicable	Not applicable
Period of pro- bation if any.	Method of recruit ment whether by di- rect recruitment of by promotion or by deputation or trans- fer and percentage of the vacancies to be filled by various method	- putation, gr or transfer to -	ecruitment by prom ades from which pro be made	otion or transfer o omotion or deputat	r de- If a Dep ion promotion ttee exists, its composi	Commining what is Putton Conto to ted	ircumstances which Union blic Service mmission is be consul- in making ultment
9	10		11		12		13
2 years	By promotion	Grade-I (Set the grade the grade the grade the regular basis) (B) 25% by mination, Grade I (service as Grade) an	promotion on the b from amongst (i) (Selection Grade) we the grade or five y Aerodrome Operate d Aerodrome Operate e Operator, Grade I	three years service cointment thereto casis of qualifying a Aerodrome Opera ith two years regrears combined regror, Grade I (Select for Grade, I; and (i)	ors, tal Promoti in mittee on a exa- tor, ular ular ion )	epartmen- No on Com-	t applicable
2 Years	100% by promotio	n Promotion 100% by prowith three	omotion of Aerodro years service render to the grade.			omotion	ot applicable

<del></del>	— <u></u>						<u> </u>	Ω
1	2	3	4	5	6	7		8
3. Aero- drome Operator Grade I	366	General Central Service Class III (Non- Gazetted Non- Ministerial)	Rs.150-5-160- 8-240-庄B-8-280-10- 300	Selection	18-25 years.	lation certife pilot lice pilot licence	ficate with private ince or higher es or diploma in Ci- trical Mechanical	AgeNo. Educational Qualificationas indicated in Column11.
						standard o in regard to below: Desirable: science sub	ssess the minimum f medical fitness eye-sight as given Intermediate in ject. Visual standard re-	
						Without glass	•	
						With glasses	cyc. 6/6 each cyc.	
						a lense of a dioptres i should cau Hypermetre	orrection requiring more than plus six in any meridian se rejection. The opia of more than doptres should not	
						mal or Decandidate a demonstrat ceive readil perception sary for the new of his detection who is unbetween disperse, be able to the following. The be distinted description of the distinted description of the following.	est——Nor- efective safe. The should be able to e his ability to per- y those colours the of which is neces- ne safe performa- luties. A candida- nable to distinguish fferent colours will ut one with defec- olour vision should listinguish between ing different colo- colours required to guished generally , red, green, white	
						cause for ease of the become charetina procepairment to for failure formance should be a tendency to tigue or re-	ndness should be a rejection. No dis- e eyelids likely to ronic or of media or ducing a visual important the efficient per- of these duties or these duties or undue ocular fa- ecurrent headaches a cause for rejection	
				<del></del> -				
9		10	11				12	13
2 years		50% by Direc Recruitment.	et Promotion					
		50% by promo tion failing which by di- rect recruit- ment.	<ul> <li>(i) 25% by promo         If with five year         have successfull         tion Training Ce         standard as requ</li> </ul>	s regular s undergone ntre and sa	service in training tisfy the n	the grade who at Civil Avia- ninimum visual	Class III Departme tal promotion Committee	
			(ii) 25% by prom Clerks possessin visual standard	g the quali	ifications	and minimum		

1	2	3	4	5	6	7	8
4. Aerodrome Operator, Grade II.	66	General Central Service Class III (Non-Gaze- tted, Non- Ministerial)	Rs. 110-3-130-4-155- EB-4-175-5-180.	Not applicable	18-25 years	Minimum visual Standard Required: Without glasses 6/60 each eye. With glasses 6/6 each eye. With glasses 6/6 each eye. (a) Myopic correction requiring a lense of more than plus six dioptres in any meridian should cause rejection. The Hypermetropia of more than minus 4 Dioptres should not be allowed. (b) Colour test Normal or Defective safe. The candidate should be able to demonstrate his ability to perceive readily those colours the perception of which is necessary for the safe performance of his duties. A candidate which is unable to distinguish between different colours will be unfit, but one with defective safe colour vision should be able to distinguish between the following different colours. The colours required to be distinguished generally are orange, red, green, white and blue. (c) Night blindness should be a cause for rejection.  No disease of the eyelids likely to become chronic or of media or retina producing a visual impairment to constitute a cause for failure in the efficient performance of these duties should be present. Squint, a tendency to undue ocular fatigue or recurrent headache should be a cause for rejection.	(i) Matriculation or equivalen (ii) Should possess the minimum standard of Medical fitness in regard to eve-sight a given below:
9 2 years		10 00 % by Direct R	e- Not applic	ahle		12 Not applicable	13 Not applicable

[No. 4-VE(16)/67] A. R. GOEL, Under Secy.

# निर्माण और आवास मंत्राजय

नहीं चिल्ली, 22 विसम्बर, 1973

सा. सा. नि. 16.—राष्ट्रपति, संविधान के अनुस्कृद 309 के परन्तुक द्वारा प्रकृत शक्तियों का प्रयोग करते हुए, राष्ट्रीय इमारत संगठन (वर्ग 1 और वर्ग 2 पद) भर्ती नियम, 1968 में आरं संशोधन करने के लिए निम्निक्षित नियम बनाते हैं. अर्थात्:—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारम्भ.—(1) इन नियमों का नाम राष्ट्रीय इमारत संगठन (वर्ग 1 और वर्ग 2 पद) भर्ती (द्वितीय संशोधन) नियम, 1973 हैं।

- (2) ये नियम राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृक्त होंगे।
- 2. अनुसूची का संशोधन.—राष्ट्रीय हमारत संगठन (वर्ग 1 और वर्ग 2 पच) भर्ती नियम, 1968 की अनुसूची म<sup>1</sup>, मच् 1 कै सामने.—
  - (1) स्तम्भ 10 के अंतर्गत विद्यमान प्रविष्टि के स्थान पर. निम्नलिखित प्रविष्टि रखी जाएगी, अर्थात् :---

प्रोन्नीत/प्रीतिनयुक्ति पर स्थानान्तरण (जिसके अन्तर्गत अल्पकातिक संविदा भी हैं) द्वारा खयन संघ लोक संवा आयोग के परामर्श से किया जाएगा ; (2) स्तम्भ 2 के अन्तर्गत विद्यमान प्रविश्वि के स्थान पर, निम्नलिखित प्रविष्टि रखी जाएगी, अर्थात :—

# प्रोन्नीत/प्रीतिनियुक्ति पर स्थानान्तरण (जिसके अन्तर्गत अल्पकालिक संधिष् भी हैं)

"वे अधिकारी जिनके पास सिविल इंजीनियरी या वारतकला या नगर योजना या अन्य सहबद्ध विषयों में उपाधि हो और जिन्हीं लगभग 20 वर्ष का वित्सक अभ्यास ऑर/या शिक्षण का ऑर/या अनुसंधान का अनुभव हो और जो केन्द्रीय सरकार या राज्य सरकारों के अधीन सद्रश पद धारण किए हुए हों या जिन्होंने 1300-1800 रु. के वेतनमान या समतुल्य वेतनमान बाले पदी पर कम में कम 5 वर्ष मेवा की हो या विश्वविद्यालयों चा अन्य समरूप विदया निकायों कं ऐसे अधिकारी जो प्राचार्य की र के पद धारण किए हुए हों और जिन्होंने उस हीसियत में 5 वर्ष सेवा की हो और जिनके पाम ऊपर वर्णिस अर्हताएं और अनुभव हों। राष्ट्रीय इमारत संगठन के उन संयुक्त निर्देशको के संबंध में भी विचार किया जाएगा जिनके पास उपरोक्त अर्हताएं हों और जिन्होंने उस श्रेणी में नियमित आधार पर नियमित के पश्चात् 5 वर्ष सेवाकी हो। यदि इस पद पर नियक्तिक किलिए किसी संयुक्त निद्शाक का चयन किया गया ही तो वह पद प्रोन्नित द्वारा भरा गया समभा जाएगा ।

# (प्रीतीनयुक्ति/संविदा की अवधि सामान्यतः 5 वर्ष से अधिक न होगी)

टिप्पण : वह अधिकारी, जिसकी संवा-निवृत्ति के लिए कंत्रल तीन वर्ष शेष हों, निद्शाक की हाँसियत में प्रतिनियुक्ति इवारा नियुक्ति के लिए, प्रसामान्यतः, पात्र नहीं होगा।"

- (3) स्तम्भ 12 के अन्तर्गत विद्यमान प्रविध्ः के स्थान पर, निम्निलिखत प्रविधः रखी जाएगी, अर्थात् :— "लाग् नहीं होता"
- (4) स्तम्भ 13 के अन्तर्गत विद्यमान प्रविष्टि के स्थान पर, निम्नलिखित प्रविष्टि रखी जाएगी, अर्थात् :—

"संघ लोक-सेवा आयोग (परामर्श से छूट) विनियम, 1958 के अधीन यथा अपीक्षत ।"

[सं. 24/1/72-पी. एस.]

एस महादेव अय्यर, अवर सचिव

## MINISTRY OF WORKS & HOUSING

New Delhi, the 22nd December, 1973

G.S.R. 16.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules further to amend the National Buildings Organisation (Class I and Class II posts) Recruitment Rules, 1968, namely:

- 1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the National Buildings Organisation (Class I and Class II posts) Recruitment (Second Amendment) Rules, 1973
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

- 2. Amendment of the Schedule.—In the Schedule to the National Buildings Organisation (Class I and Class II posts) Recruitment Rules, 1968, against item 1:—
  - (1) for the existing entry under column 10, the following entry shall be substituted namely:—
  - "By promotion/transfer on deputation (including short term contract), the selection being made in consultation with the Union Public Service commission".
  - (ii) for the existing entry under column 11, the following entry shall be substituted, namely:—

"Promotion/transfer on deputation (including short-term contract).—"Officers possessing a degree in Civil Engineering or Architecture or Town Planning or other allied discipliners and having about 20 years professional practice and/or teaching and/or research experience and holding analogous posts or with at least 5 years service in posts in the scale of Rs. 1300-1800 or equivalent Scale under the Central or the State Governments or officers from Universities or other similar academic bodies holding posts of the rank of Professor with 5 years service and such and having the above mentioned qualifications and experience.

Joint Directors of the National Buildings Organisation, possessing the above qualifications and with 5 years service in the grade rendered after appointment thereto on a regular basis, will also be considered. In case a Joint Director is selected for appointment to the post, it will be trented as having been filled by promotion.

(Period of deputation/contract-ordinarily not exceeding 5 years).

Note: No Officer, who has only three years left for retirement, will normally be eligible for appointment as Director by deputation."

- (iii) for the existing entry under column 12, the following entry shall be substituted, namely:—
  - "Not applicable".
- (iv) for the existing entry under column 13, the following entry shall be substituted, namely:—
  - "As required under the Union Public Service Commission (Exemption from Consultation), Regulation, 1958".

[No. 24/1/72-PS]

S. MAHADEVA AYYAR, Under Secy

# श्रम मंत्रालय

# नई विल्ली, 20 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 17. — कोयला खान विनियम, 1957 में और संशोधन करने के लिए विनिमयों का निम्नुलिखित प्रारूप, जिसे केन्द्रीय सरकार, खान अधिनियम, 1952 (1952 का 35) की धारा 57 द्वारा प्रधन्त शिक्तयों का प्रयोग करते हुए, बनाने की प्रस्थापना करती हैं उक्त अधिनियम की धारा 59 की उपधारा (1) द्वारा यथा अपेिश्त उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए प्रकाशित किया गाता हैं जिनका उससे प्रभावित होना संभाव्य हैं और सूचना दी जाती हैं कि उक्त प्रारूप पर इस अधिसूचना के राजपत्र में प्रकाशन की तारीख से तीन मास की अविध की समाप्ति पर या उसके पश्चात् विचार किया जाएगा।

िकन्हीं आक्षेपों या सुकार्या पर, जो उक्स प्रारूप की बाबत किसी व्यक्ति में इस प्रकार विनिर्दिष्ट अविध की समाप्ति के पूर्व प्राप्त किए जाएं, केन्द्रीय सरकार इवारा विचार किया जाएगा।

# विनियमीं का प्रारूप

- ा. इन विनियमों का नाम कोयला खान (संशोधन) विनियम, 1973 **हैं**।
- 2. कोचला खान विनियम, 1957 के विनियम 11 में उप विनि-यम (8) के पश्चात् निम्निलिखित विनियम जोड़े जाएंगे, अर्थात् :—
  - "(9) बोर्ड के अधिवंशन तभी होंगे, जैसे ही और जब अध्यक्ष उन्हीं आपश्यक समझे और जब तक कि अध्यक्ष अन्यथा विनिश्चित न करे, बोर्ड के सभी अधिवंशन धनबाद मीं होंगे।
  - (10) (क) बोर्ड के प्रत्येक अधिवेशन के लिए, प्रस्थापित, अधिवंशन का समय और स्थान की सूचना इंते हुए और अध्यक्ष था सचिव द्वारा हस्ताक्षरित दस पूर्ण दिन से कम न होने वाली पूर्व सूचना प्रत्येक ऐसे रादस्य को दी जाएगी, जो भारत से अनुपस्थित न हो।
  - (ख) एंसी सूचना सवस्य के प्राचिक निवास-स्थान पर वी जाएगी या वहां डाक से भेजी जाएगी और प्रस्थेक एंसी सूचना के साथ जस अधियेशन में निपटाए जाने वाले कार्य की मद-सूची होगी।
  - (ग) खंड (क) और (ख) में जो अन्तर्विष्ट हैं उसके होते हूंए भी, अति-आवश्यक मामलों में, आपातिक अधिवेशन अध्यक्ष किसी भी समय सदस्यों को, एंसे अधिवेशन का समय और तारीख की तथा एंसे अधिवेशन में विचार-विमर्श के लिए विषय-वस्तु की क्षेत्रल दो दिन पहले सूचना देकर. बुला सकेगा।
  - (11) (क) अध्यक्ष बोर्ड के प्रत्येक अधियेशन का सभापीतत्व करेगा।
  - (स) यदि अध्यक्ष किसी कार्यवस अनुपस्थित हो, तो उपस्थित सहस्य अधिवेशन का सभापतित्व करने के लिए स्त्रयं अपने में से किसी एक का निर्वाचन करेंगे; और उस अधिवेशन के प्रयोजनों के लिए इस प्रकार निवाचित सदस्य को अध्यक्ष की सभी शक्तियां होंगी।
  - (12) बोर्ड के अधिवेशन में किमी भी कार्य का संचालन तक तक नहीं किया जाएगा जब तक कि अध्यक्ष सीहन कम से कम तीन सबस्य उपस्थित न हों।
  - (13) (क) एंसी सभी बातों पर, जिन पर बोर्ड का विचार करना अपेक्षित हो, अधिवेशन में या, यदि अध्यक्ष एंसा निवृंश दे तो, प्रत्येक सवस्य के पास, जो भारत से अनुपरिथत न हो, कागज-पन्नों का परिचालन करके विचार करने जाएगा।
  - (ख) यदि किसी बात को यथापूर्वांक्त परिचालन करके निर्दिष्ट किया गया हो तो, कोई सदस्य यह अनुरोध कर सकता है कि इस पर बोर्ड के अधिवेशन में विचार किया जाए ऑर अध्यक्ष निवंश दे सकेंगा कि इस पर इसी प्रकार विचार होगा, किन्स, जब दो या उससे अधिक सदस्य एमा अनुरोध कर तब अध्यक्ष यह निवंश देगा कि होने वाले अधिवेशन में इस पर इस प्रकार विचार किया जाएगा।
  - (14) (क) अध्यक्ष अधियंशन में संचालित होने वाले कार्य की सूची बोर्ड के समक्ष रखेगा।

- (ख) किसी भी ऐसे कार्य पर, जो ऐसी सूची में सीम्मलित न हो, तब सक विचार नहीं किया जाएगा जब तक कि अध्यक्ष' अनुहा न दे।
- (15) (क) अधिनेशन में प्रत्येक बात का विनिश्चय एसे अधि-वेशन में उपस्थित सवस्यों के बहुमत द्वारा होगा।
- (ख) उपिनिचयम (13) के अधीन परिचालन द्वारा सप्स्थों की निर्म्छिट प्रत्येक बात का विनिश्चय, जब सक कि अध्यक्ष बाद में होने वाले नियमित अधिवेशन में इसे विचार करने के लिए आरक्षित न रखे, ऐसे सदस्यों की बहुसंख्या की राय द्वारा होगा जिनके पास कागज-पन्न परिचालित किए गए थे।
- (ग) सदस्यों के मतों या राथ के समान विभाजन की दशा में अध्यक्ष को निर्णयक मत या राथ प्राप्त होगी।
- (16) (क) बोर्ड का सचिव या अध्यक्ष द्वारा प्राधिकृत कोई अधिकारी, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्झ्बंच पुस्तक में प्रत्येक अधिवेशन के कार्यवृत्त अभिलिखित करोगा और अधिवेशन के एसे कार्यवृत्तों की प्रतियां भारत में उपस्थित सभी सदस्यों के पास प्रचालित की जाएंगी।
- (का) इस प्रकार अभिनिखित कार्यवृत्तों की पृष्टि मोर्ड के अगले अधियेशन में की जाएगी और उसके टोकन के रूप में अध्यक्ष द्वारा उन पर हस्ताक्षर किए आएंगें।
- (17) (क) इन विनियमों के अधीन अध्यक्ष को प्रदक्ष किन्हीं अन्य शक्तियों और कर्तव्यों के अतिरिक्त वह—
- (1) सभी महत्वपूर्ण कागज-पत्र और बात यथासम्भव शीध् बोर्ड के समक्ष पेश करेगा,
- (2) बोर्ड के विनिश्चयों को कार्यान्वित करने के लिए आवृश निकालेगा;
- (3) उसे अपने विश्वेक पर, किसी बात को केन्द्रीय सरकार को उसके आदेशों के लिए निदंशियात करने की शक्ति प्राप्त होगी, और
- (4) उसे साधारणतः ऐसी कार्रवाई करने या ऐसे आवेश सेने की शक्तियां प्राप्त होंगी, जो बोर्ड के विनिश्चयों को कार्यान्त्रित करने के लिए आवश्यक हों।
- (ख) अध्यक्ष छुट्टी या अन्यथा के कारण अपनी अस्थायी अनुपरिधीत के दौरान, बोर्ड के किसी सवस्थ को ऐसी अनुपरिधीत के वौरान अध्यक्ष के सभी कर्तव्यों या उनमें से किसी का पालन करने के लिए प्राधिकृत कर सकेंगा।
  - (ग) जब नक कि अध्यक्ष अन्यशा निवृश न दें, बोर्ड की सभी कार्यवाहियां बंद कमर में संचालित की जाएंगी और गोपनीय मानी जाएंगी।"

[संख्या एस-66012/3/71-एम 1(1)]

# MINISTRY OF LABOUR

New Delhi, the 20th December, 1973

G.S.R. 17.—The following draft regulations further to amend the Coal Mines Regulations, 1957 which the Central Government proposes to make, in exercise of the powers conferred by section 57 of the Mines Act, 1952 (35 of 1952).

is published, as required by sub-section (1) of section 59 of the said Act, for the information of all persons likely to be affected thereby, and notice is hereby given that the said draft will be taken into consideration on or after the expiry of a period of three months from the date of publication of this notification in the Official Gazette.

Any objections or suggestions which may be received from any person with respect to the said draft before the expiry of the period so specified will be considered by the Central Government.

#### **Draft Regulations**

- 1. These regulations may be called the Coal Mines (Amendment) Regulations, 1973.
- 2. In regulation 11 of the Coal Mines Regulations, 1957 after sub-regulation (8), the following sub-regulations shall be added, namely:—
  - "(9) Meetings of the Board shall be held as and when the Chairman considers them necessary, and unless otherwise decided by the Chairman, all meetings of the Board shall be held at Dhanbad.
  - (10) (a) For every meeting of the Board, not less than ten clear days' prior notice intimating the time and place of the proposed meeting and signed by the Chairman or the Secretary shall be given to each member who is not absent from India.
  - (b) Such notice shall be delivered at, or posted to, the usual place of residence of the member, and each such notice shall be accompanied by a list of items of business to be disposed of at that meeting.
  - (c) Notwithstanding what is contained in clauses (a) and (b), in cases of urgency, an emergent meeting may be called for by the Chairman at any time, by intimating the members, only two days in advance, of the time and date of such meeting and the subject matter for discussion at such meeting.
  - (11) (a) The Chairman shall preside at every meeting of the Board.
  - (b) If the Chairman is absent for any reason, the members present shall elect one from among themselves to preside over the meeting; and the member so elected shall, for the purposes of that meeting, have all powers of the Chairman.
  - (12) No business shall be transacted at a meeting of the Board unless at least three members, including the Chairman, are present.
  - (13) (a) All matters which the Board is required to consider shall be considered at its meeting, or, if the Chairman so directs, by circulation of the papers, to every member who is not absent from India.
  - (b) When any matter is referred to by circulation as aforesaid, any member can request that it should be considered at a meeting of the Board and the Chairman may direct that it shall be so considered but when two or more members so request, the Chairman shall direct that it shall be so considered at a meeting to be held.
  - (14) (a) The Chairman shall place, before the Board, a list of business to be transacted at the meeting.
  - (b) No business which is not included in such list shall be considered unless the Charman permits.
  - (15) (a) Every matter at a meeting, shall be decided by the majority of votes of the members present at such meeting.
  - (b) Every matter referred to the members by circulation under sub-regulation (13) shall be decided by the

majority opinion of the members to whom the papers were circulated, unless the Chairman reserves it for consideration at a regular meeting to be held later

- (c) In case of equal division of votes or opinions of the members the Chairman shall have a casting vote or opinion.
- (16) (a) The Secretary of the Board or any officer authorised by the Chairman shall record the minutes of each meeting in a bound-paged book kept for the purpose and copies of such minutes of the meeting shall be circulated to all members present in India.
- (b) The minutes so recorded shall be confirmed at the next meeting of the Board and signed by the Chairman in token thereof.
- (17) (a) The Chairman in addition to any other powers and duties conferred upon him under these regulations, shall;—
  - present all important papers and matters to the Board as early as possible;
- (ii) issue orders for carrying out the decisions of the Board;
- (iii) have power to refer, in his discretion, any matter to the Central Government for their orders; and
- (iv) have powers generally to take such action or pass such orders necessary to implement the decisions of the Board.
- (b) The Chairman may, during his temporary absence by reason of leave or otherwise, authorise any member of the Board to perform all or any of the duties of the Chairman during such absence.
- (c) Unless the Chairman otherwise directs, all proceedings of the Board shall be conducted in camera and be regarded as confidential."

[No. S. 66012/3/71-MI (i)]

# नर्घ दिल्ली, 24 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 18.—यतः खान नियम, 1955 में और संशोधन करने वाले कितिपय प्रारूप नियम, खान अधिनियम, 1952 (1952 का 35) की धारा 59 की उप-धारा (1) व्वारा यथा अपीक्षत, भारत के राजपत्र, भाग 2, खण्ड 3, उपखण्ड (1) तारीख 20 मई, 1972 के पृष्ठ 1325 पर, भारत सरकार के श्रम और पुनर्वास मंत्रालय (श्रम और रोजगार विभाग) की अधिस्चना सं. सा. का. नि. 573, तारीख 3 मई, 1972 के अधीन प्रकाशित किये गर्थ थे, जिसमें उन सभी व्यक्तियों सं, जिनका उनसे प्रभावित होना संभाव्य था, 30 सितंबर, 1972 तक आक्षेप था सुझाव मांगे गर्थ थे,

और यतः उक्त प्रारूप पर जनता से प्राप्त आक्षेपों और रहुकाओं करा दिया गया था ,

और यतः उक्त प्रारूप पार जनता से प्राप्त आक्षेपों और सुझाओं पर केन्द्रीय सरकार इवारा विचार कर लिया गया हाँ,

अतः, अब, उक्त अधिनियमं को धारा 58 इतारा प्रदेश शिक्तयाँ का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार, उक्त प्रारूप को, इस अधिनियम के अधीन गठित खनन बोडिं को निर्देश्य करने के पश्चात् और उक्त अधिनियम की धारा 59 की उपधारा (4) इतारा यथा-अपीक्षत एसे बोडिं को उक्त संशोधनों की उपधाराता की रिपोर्ट करने का युक्तियुक्त अवसर दोने के पश्चात् खान नियम, 1955 में और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती हैं, अर्थात् :—

- 1. (1) इन नियमों का नाम खान (संशोधन) नियम, 1973
  - (2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवत्त होंगे।
- 2. खान नियम, 1955 मीं,---
  - (1) नियम 22 कं उपनियम (1) में,--
- (क) "अभिकर्ता या प्रबन्धक", शब्दों का लोग किया जाएगा :
- (ख) अन्स में निम्निलिखित रपष्टीकरण औहा

"स्पन्तीकरण.—इस उपनियम के प्रयोजनों के लिए "प्रवन्ध-मण्डल" शब्द सं. खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबन्धक अभिप्रेत हों और इसम प्रबन्धक से वीरष्ठ सभी पद्धारी सीम्मीलत हैं ।"

(2) नियम 83 के पश्चात् निम्नलिखित नियम अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थातः---

"83 क-मूख्य निरीक्षक को अपील".-इन नियमों म" से किसी के अधीन निरीक्षक इवारा दिये गए आदेश के विरुद्ध अपील मुख्य निरीक्षक को की जा सकेगी, जो आदेश की पुष्टि या उसका उपान्तरण या उसे रद्द कर सकेगा । प्रस्थेक एंसी अपील अपीलाधी द्रवारा आदेश के प्राप्त किये जाने के 30 पिन के भीतर की जाएगी।"

> [सं. 33/11/65-एम ार्ड] पी. आर. नैयर, अवर सचिव

#### New Delhi, the 24th December, 1973

G.S.R. 18.—Whereas certain draft rules further to amend the Mines Rules, 1955 were published as required by subsection (1) of section 59 of the Mines Act, 1952 (35 of 1952), at page 1325 of the Gazette of India, Part II, Section 3, Sub-section (i) dated the 20th May, 1972 under the notification of the Government of India in the Ministry of Labour and Rehabilitation (Department of Labour and Employment) No. G.S.R. 573, dated the 3rd May, 1972 inviting objections or suggestions from all persons likely to be affected thereby, till the 30th September, 1972;

And whereas the said Gazette was made available to the public on the 20th May, 1972;

And whereas the objections and suggestions received from the public on the said draft have been considered by the Central Government;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by section 58 of the said Act, the Central Government, after referring the said draft to the Mining Boards constituted under the Act and after giving such Boards a reasonable oppor-tunity of reporting as to the expediency of making the said amendments and as to the suitability thereof, as required by sub-section (4) of section 59 of the said Act, hereby makes the following rules further to amend the Mines Rules, 1955, namely:—

- 1. (1) These rules may be called the Mines (Amendment) Rules, 1973.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
  - 2. In the Mines Rules, 1955,-
    - (i) in sub-rule (1) of rule 22,
      - (a) the words "agent or manager" shall be omitted;
      - (b) the following explanation shall be added at the end, namely:-

- Explanation.—For the purposes of this sub-rule. the term 'management' means the owner, agent or manager of the mine and includes all offi-cials superior to the manager.";
- (11) after rule 83, the following rule shall be inserted, namely :--
  - "83 A. Appeals to the Chief Inspector.—Against an order made by the Inspector under any of these rules, an appeal shall lie to the Chief Inspector who may confirm or modify or cancel the order. Every such appeal shall be preferred within 30 days of the receipt of the order by the appellant."

[No. 33/11/65-MI]

P. R. NAYAR, Under Secy.

# पूर्ति और पुनर्नास मंत्रालय

# (पूनर्वास विभाग)

न्हें दिल्ली, 6 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 19.--संविधान के अनुच्छेद 309 के परन्तुक इवारा प्रदत्त राक्तियों का प्रयोग करते हुए राष्ट्रपति जी इसके द्वारा पूर्ति और पुनर्जास मंत्रालय (पुनर्जास विभाग) के अन्तिगत दण्डकारण्य परियोजना में सहायक कार्यकारी अधिकारी (लेखा) के पद पर भर्ती की पद्धति को विनियमित करते हुए निम्नलिखित नियम बनाते हैं, अर्थात् :--

- 1. (1) अधिपत नाम और प्रारम्भ.--थे नियम दण्हकारण्य परि-योजना में सहायक कार्यकारी अधिकारी (लेखा) के पद पर भर्ती के नियम, 1973 कहलारोंगे ।
- (2) ये सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तिथि से प्रवस होंगे।
- 2. पर्यों की संख्या, वर्गीकरण और वेतनमान -- इन पर्यों की संख्या, इनका वर्गीकरण और वेतनमान संलग्न अनुसूची के कालम 2 से 4 में दिया गया हैं।
- 3. भर्ती की पन्धति, आधुसीमा और धोन्धताएं हत्यादि.— उपर्युक्त पदों पर भती की पद्धति, आयुसीमा, योग्यताएं और इनसे संबंधित अन्य बास' उक्त अनुसूची के कालम 5 से 13 म' दी गर्ड

किन्त, सीधी भर्ती के लिए निर्धारित अधिकतम आयुसीमा में अनुस्चित जातियों, अनुस्चित जनजातियों एवं अन्य विशिष्ट वर्गी के व्यक्तियों के लिए केन्द्रीय सरकार दुवारा समय-समय पर जारी किए गए आयेशों के अनुसार छुट दी जा सकती हैं।

- 4. अयोग्यताएं.--कोई व्यक्ति--
- (क) जिसने ऐसे व्यक्ति से विवाह किया हो जिसका पति या पत्नी जीवित हो. या
- (ख) जिसने पति या पत्नी के जीवित रहते किसी व्यक्ति सै विवाह किया हो।

उक्त पद पर नियक्ति का पात्र नहीं होगा :

परन्त, थीद केन्द्रीय सरकार इस बात से सन्तुष्ट हो आए कि उक्त व्यक्ति पर तथा विवाह के दूसरे पक्ष पर जा वैधिक्तक कानून लागू होता है तो उसके अधीन ऐसा विवाह किया जा सकता है तथा एंसा करने के ऑर आधार हैं तो वह किसी व्यक्ति को इस नियम के प्रवंतन से छूट दे सकती हैं।

5. रियायस वृत्ते की शिवित. ---यदि केन्द्रीय सरकार की एंसी राय हो कि एंसा करना उचित या आवश्यक हैं तो वह लिखित कारणों के आधार पर तथा संघ लोक सेवा आधार के परामर्श से आवंश देकर किसी भी श्रंणी या वर्ग के व्यक्तियों के लिए इन नियमों के किसी भी उपवन्ध में रियायत कर सकती हैं।

6. अपवाष.—इन नियमों में दी गई कोई भी बात अमृस्चित जातियों और अमृस्चित जनजातियों तथा अन्य विशंष वर्गां के व्यक्तियों को इस संदर्भ में केन्द्रीय सरकार द्वारा समय-समय पर जारी किये गए आदेशों के आधार पर दिये जाने वाले आरक्षण तथा रियायतों पर प्रभाव नहीं हालेगी।

# स्र<u>मु</u>स्ची

पुनर्जास विभाग के प्रन्तर्गत दण्डकारण्य परियोजना में सहायक कार्यकारी प्रधिकारी (लेखा) के पद पर भर्ती के नियम

नाम	पदो की संख्या	वंगीकरण		रण पद है झथवा झप्रवरण पव	सीधी भर्ती वार के लिए झायुसीर	
1	2	3	4	5	6	7
महायक कायकारी ग्रधिकारी (लेखा)		य केन्द्रीय सेवा श्रेणी गपन्नितालपिकवर्गीय	II 350-25-575 বৃত	प्रवरण	लागू नही होता	लागू नही होता
क्या सीधी भर्ती वालों के लिए विद्वित झायु श्रीर शिक्षा संबंधी योग्यताएं पदोल्तनि वालों की दशा में भी लागृ होंगी	परिवीक्षा की कालावधि, यदि कोई हो, तो	भर्ती की पद्धति/क्या सीधी भर्ती होगी या पदोन्नति द्वारा या प्रति- तियुक्ति/स्थानान्तरण द्वारा तथा विभिन्न पद्ध- तियों द्वारा भरी जाने वाली रिक्तियों का	पदोन्नित/प्रितिनियुक्ति/स्वानान्त द्वारा भर्ती की दशामें अग्रेड जि पदोन्नित/प्रितिनियुक्ति/स्वानान्त किया जाना है	नसे समिति ।	हेनो उसका कियागयाहै	परिस्थितियां जिनमें नियम अनाते समय सथ लोक सेवा द्यायोग से परामशें किया जाना है
8	9	10	11	<u></u>	12	13
लागू नही होता	2 वर्ष	50% पदोन्नित द्वारा इसके न होने पर प्रतिनियुक्ति पर स्था- मान्तरण द्वारा तथा ५०% प्रतिनियुक्ति पर स्थानासंरण द्वारा	पवीक्रांत  ऐसे वरिष्ठ लेखापाल जिनकी ट्रेड मे नियुक्ति हो जा पश्चात् 5 वर्ष की नियमि हो गई हो । प्रतिनियुक्ति पर स्थासीतरसा किसी संगठित लेखा विभाग, भारतीय लेखा परीक्षा एव विभाग, भारतीय रक्षा विभाग, भारतीय रेखा विभाग, काक—नार लेखा भावि मे से प्रधीनस्थ लेख लेखापाल, के संवर्ग के ऐसे कारी जिनकी भ्रमने ग्रेड वर्ष की सेवा हो गई हैं (प्रतिनियुक्ति की भ्रवधिसास तीन वर्ष से प्रधिक नहीं होगे	भपने न्निसि ने के तसेवा प्रयत्ति तंत्रेखा लेखा लेखा विभाग गसेवा, प्रधि- में सीन ो	विभागीय पदो- समिति	जैसाकि संघ लोक सेवा भ्रायोग (परा- मर्श से छूट) विनि- यम, 1958 के भन्तर्गेत भ्रमेशित हैं।

[सं० एफ० 3/18(10)/73-मार-भार] मार० के० टप्डन, मनर सचिव

# MINISTRY OF SUPPLY & REHABILITATION (Department of Rehabilitation)

New Delhi, the 6th December, 1973

G.S.R. 19.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the Constitution, the President hereby makes the following rules regulating the method of recruitment to the post of Assistant Executive Officer (Accounts) in the Dandakaranya Project under the Ministry of Supply and Rehabilitation (Department of Rehabilitation) namely:—

- 1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Dandakaranya Project, Assistant Executive Officer (Accounts) Recruitment Rules, 1973.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. Number, Classification and Scale of Pay.—The number of the said posts, their classification and the scales of pay attached thereto shall be as specified in columns 2 to 4 of the Schedule annexed hereto.

3. Method of Recruitment, Age-limit and Qualifications etc.—The method of recruitment to the said posts, age-limit, qualifications and other matters connected therewith shall be as specified in columns 5 to 13 of the said Schedule:

Provided that the upper age-limit prescribed for direct recruits may be relaxed in the case of candidates belonging to the Scheduled Castes, Scheduled Tribes or other special categories in accordance with the orders issued from time to time, by the Central Government.

#### 4. Disqualification.—No person—

- (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or
- (b) who, having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person,

shall be eligible for appointment to the said post:

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule.

- 5. Power to Relax.—Where the Central Government is of opinion that it is necessary or expedient so to do, it may, by order, for reasons to be recorded in writing, and in consultation with the Union Public Service Commission, relax any of the provisions of these rules, with respect of any class or category of persons.
- 6. Saving.—Nothing in these rules shall affect reservations and other concessions required to be provided for candidates belonging to the Scheduled Castes, Scheduled Tribes and other special categories in accordance with the orders issued by the Central Government from time to time in this regard.

#### **SCHEDULE**

Name of post		No. of Cla posts	assification	Scale of pay	Whethe selection post or no selection	n for direct	Educational and other qualifications required for direct recruits
1	<u>-</u>	2	3	4	5	6	7
Assistant Executive Officer (Accounts)		8	General Centra Service Class Gazettedi Ministeral.		Selection	Not appli- cable	Not appli- cable
Whether age and edu- cational qualifications prescribed for direct recruits will apply in the case of Promotees	of pro- bation,	Method of recruitm whether by direct recr ment or by promotion by deputation/tran- and the percentage vacancies to be filled various methods	uit- promotio for fer, grade ofer motion/de of	of recruitmer n/deputation/ti es from which eputation/trans be made	ans- is i pro-	DPC exists, what ts composition	Circumstances in which UPSC is to be consulted in making recruitment
8	9	10		11		12	13
Not applicable	2 years	50% by promotion fing which by transon deputation and 5 by transfer on detation.	sfer Senior	Accountant ars' service in endered after nt thereto	with n the ap-	iss II DPC	As required under the Union Public Service Commission (Exemption from consultation) Re- gulations, 1958.
			ordinat Accour service any of counts dian A Depart	its Departi and Telegr	ervice years' from Ac- In- oounts De- epart- ilway nent, raphs		
				of deputation not exceeding			

# पूर्ति विभाग

# नष्ट दिल्ली, 22 दिसम्बर, 1973

सा. का. नि. 20.—संविधान के अनुस्छोद 309 के परन्तुक इत्तरा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए राष्ट्रपति, एतइइवारा मुख्य वेतन और लेखा अधिकारी के संगठन में तृतीय श्रेणी के लिपिक वर्गीय पष् पर भर्ती को विनियमित करने वाले निम्नीलिस नियम बनाते हं", अर्थात् .—

- 1. संक्षिप्त नाम तथा प्रारम्भ.—(1) ये नियम मुख्य वैतन लेखा अधिकारी संगठन (आश्रुलिपिक-वरिष्ठ येड 1 प्रवरण येड) भर्ती नियम, 1973 कहं जा सकेंगे।
  - (2) यं शस्कीय राजपत्र मं अपनं प्रकाशन की तारीख सं प्रकृत माने जाएंगे।
- लागू होना.—ये नियम, इन नियमों के माथ अनुबद्ध अनुस्वी के कालम 1 में विनिर्दिष्ट पदों पर लागू होंगे।
- 3. पर्वो की संख्या, बर्गीकरण तथा वंतनमान.— उक्त पदों की संख्या, उनका वर्गीकरण और उनसे संलग्न वेतनमान वे होंगे, जो उक्त अनुसूची के कालम 2 से 4 तक में विनिर्धिष्द हें।
- 4. भर्ती की पव्धति, आणु-सीमा, अईताएं आहि.—उक्त पत्तों के संबंध मां भर्ती की पद्धति, आयु-सीमा, अईताएं और तत्संबंधी अन्य बात वे होंगी जो उक्त अनुमूची के स्तंभ 6 से 14 तक मां जिनिर्दिष्ट हों।

# 5. निरर्हताएं - कोई भी ज्यक्ति-

- (क) जिसने किसी ऐसे व्यक्ति से विवाह किया है जिसकी पत्नी/जिसका पति जीवित हैं, या
- (ख) जिसने अपनी पत्नी या अपने पीत के जीवित रहते हुए किसी अन्य व्यक्ति से विवाह किया है,

उक्त किसी पद पर नियाक्ति का पात्र नहीं होगा।

परन्तु यदि केन्द्रीय भरकार का समाधान हो जाता है कि एसे व्यक्ति पर, और जिस व्यक्ति से विवाह किया जाता है, उस पर लागू होने वाले निजी कान्न के अन्तर्गत एसे विवाह की अनुमति है और यदि वेंसा करने के अन्य आधार हैं, तो वह इस नियम के प्रवर्तन से किसी भी व्यक्ति को छूट दे सकती हैं।

- 6. शिभिल करने की शिक्त.—जहां केन्द्रीय सरकार की यह राय हैं कि ऐसा करना आवश्यक या समीचीन हैं, वहां वह ऐसे कारणों से, जिन्हें लेखन द्वारा अभिलिखित किया जायेगा, आयेश द्वारा किसी वर्ग या व्यक्तियों के वर्ग के बारे में इन नियमों के उप-बंधों में से किसी को भी शिथिल कर सकेगी।
- 7. छूट.—इन नियमों की कोई बात अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जन-जातियों तथा अन्य विशेष वर्गी के व्यक्तियों के लिए, इस संबंध में केन्द्रीय सरकार इवारा समय-समय पर जारी आवेशों के अनुसार किए गए आरक्षण तथा अन्य रियायतों पर प्रभाव नहीं इलेगी।

#### ब्रमुसूची सीधी भर्ती वालों सीधी भर्ती वालों पदों की कार्यालय का नाम वर्गीकरण वेतनमान प्रवरण पद ग्राधका पद का नाम ग्रप्रवरण पद के लिए आय सीमा के लिए प्रापेक्षित संख्या गैक्षणिक नथा ग्रन्य ग्रहेताएं 2 1 मामान्य कन्द्रीय (1) मुख्य वेतन ग्रीर लेखा लाग नहीं होता 210-10-290--लागु मही होता माग/लेपिक ग्रविकारी का कार्यालय, सेवा (श्रेणी-3) 15-320-द० (वरिष्ठ ग्रेड) भगजपन्नित रो०-15-425 नई दिल्ली, जिसमें ये भी लिपिक-वर्गीय शामिल हैं :~ (क) पूर्विस्कन्ध (सा) खाद्य तथा कृषि स्कन्ध, (ग) पुनर्वास स्कन्ध । (2) वरिष्ठ मुख्य वेतन भीर नेला घधिकारी का कार्यालय, कलकत्ता, जिसमें ये भी गामिल हैं:---(क) पूर्तिस्कन्ध (ख) स्नाथ तथा कृषि स्कन्ध । (3) उप मुक्य येतन ग्रीर लेखा ग्रंधिकारी का कार्या-लय, बम्बई, जिसमें ये भी शामिल हैं:---(क) पूर्तिस्कन्ध (स्त्र) स्वाद्य नथा कृषि स्कन्ध । (4) उप मुख्य वेतन भीर लेखा <sup>-</sup>ग्रधिकारी कार्यालय, मद्रास, जिस में ये भी शामिल हैं:-क) पूर्ति स्कन्ध (स्त्र) खोदा तथा कृषि स्कन्ध्री

लिए बिहित श्रायु स्र शैक्षणिक श्रर्दैनाए प्रोन्ननों दशामें लागूहोंगी	के परिवीक्षाकी प्रवर्श गैर यदिकोई हो की	ा भर्ती की पढ़ित भर्ती सीधी होगी प्रोन्नित द्वारा या रण, प्रतिनियुक्ति होगी तथा विभिन्न नियो द्वारा भरी बाली रिक्तियों प्रतिणतमा	या १ ग्रन्त- इारा १ <b>५३</b> -	ग्रोन्नति, प्रतिनियुक्ति, श्रन्तरण द्वारा नर्नी की दणा में थे ग्रेड जिनसे प्रोन्नति/प्रतिनिथुक्ति/ग्रन्तरण किया जानाहै	यांच विभागी समिति विष सो उसकी संव है	बमान है	वे परिस्थितिया जिन मे भर्ती करते समय सघ लोक सेवा द्यायोग सेपरामर्शकिया जायेगा
9	10	11		1 2		13	14
(।) लागू नही होना	2 वर्ष	णतप्रसियान पदो द्वारा	- — - ोन्सिन	श्राणुलिपिको (130 — 300) मे से पद्मोन्नति जिनकी श्राशुलिपि में प्रति मिनट 100 णब्द लिखने की गिन है तथा उक्त ग्रेड में 5 वर्गकी सेशा हा ।		विभागीय र ममिति	लागू नही होता
<u></u> -		3	4	5	6	7	
2—प्राणुलिपिक   । (प्रवरण ग्रेड)	मुख्य वेतन <b>औ</b> र कारी, नई दि ये भी शामिक (क) दूरि	ल्ली, जिसमें मेवा ग है म्कन्ध	ा (श्रेर्ण प्रराजपि	, गे०-15-450- द० रो०-20-530			
टिप्पणी १' प्रयं टिप्पणी 2 चर	स्व (ग) पुन येक कार्यात्रय में उपरो	र्वासस्कन्धः। काकमसम्बद्धाः 1	लिपिकष् में दिए गफो क	र्गीय गए पदों पर, भर्ती स्थायी होने तथ एयं की ब्रावण्यकताओं का देखते हुण	ा प्रोन्सति के बढाया या — — —	सिए एक ध वटाया जा स	भ्रलगका इन्होंगा। मकताहै।
हिष्पणी १' प्रयं टि'पणी 2 - उस 	स्व (ग) पुन येक कार्यात्रय में उपरो	र्वासस्कन्धः। काकमसम्बद्धाः 1	में दिए	गए पदों पर, भर्ती स्थायी होते तथ	ा प्रोन्मित के 'बढाया या 	सिए एक : वटाया जा क	भ्रलगका डर होगा। मकता है। ————————————————————————————————————

[फा॰ सं॰ ए-12018/7/71-स्थापना-2] शिव शंकर खती, श्रवर मंचिव

### (Department of Supply)

New Delhi, the 22nd December, 1973

G.S.R. 20.—In exercise of the powers conferred by the proviso to article 309 of the constitution, the President hereby makes the following rules regulating the method of recruitment to class III ministerial posts in the Organisation of the Chief Pay and Accounts Officer, namely:—

- 1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Chief Pay and Accounts Officer's Organisation (Stenogrophers—Senior Grade/Selection Grade) Recruitment Rules, 1973.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. Application.—These rules shall apply to the posts specified in column 1 of the Schedule hereto annexed.
- 3. Number of posts, classification and scales of Pay.—The number of posts, their classification and the scales of pay attached thereto shall be as specified in columns 2 to 4 of the said schedule.
- 4. Method of recruitment, age limit and other qualifications.—The method of recruitment, age limit, qualifications and other matters relating to the said posts shall be as specified in columns 6 to 14 of the said schedule.

# 5. Disqualifications.-No person,

- (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or
- (b) who having a spouse living has entered into or contracted a marriage with any person, shall be eligible for appointment to any of the said posts:

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule.

- 6 Power to relax.—Where the Central Government is of opinion that it is necessary or expedient so to do, it may, by order and for reasons to be recorded in writing, relax any of the provisions of these rules with respect to any class or category of persons.
- 7. Saving.—Nothing in these rules shall affect reservations and other concessions required to be provided for candidates belonging to the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and other specil categories of persons in accordance with the orders issued by the Central Government from time to time in this regard.

\_\_\_\_\_\_

1  1. Stenographer (Senior Grade)  (Senior Grade)  (I) Of (a) (b)  (a) (b)  (b) (c) (n) O (put According A	w Delhi comprising Singly Wing Food and Agricultur. Wing Rehabilitation Wing office of the Senior De Scounts Officer, Cilcutta nprising of (a) Supply ing and (b) Food and reculture Wing. Office of the Deputy ief Pay and Account- icer, Bonibay comprising (a) Supply Wing and (b) od and Agriculture	e da vel vego) ce vesto) e da 1	General Central Service Class III Non-Gazetted Ministerial.	5 210-10-290- 15-320-1 B- 15-425.	selection or non-selection post  6 Selection Post  Selection Post	Age limit for direct recruitment  7  Not applicable  Not applicable	Educational and other qualifications required for direct recruits  Not applicable  Not applicable
1. Stenographer (Senior Grade)  (Senior Grade)  (I) Of an No of (a) (b) (c) (n) Of (a) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d	I Accounts Officer W Delhi comprising Stably Wing Food and Agricultur Wing Rehabilitation Wing Chief Pay and Supply and (b) Food and reculture Wing. The Deputy of the Deputy ief Pay and Account icer, Bonibay comprising and Chief Pay and Account icer, Madras comprision Pay and Account icer, Madras comprision of and Agriculture of the Chief Pay and counts. Officer, New this comprising of: — upply Wing	y 3  y 3  y 3  d a v v d v s g s s s s s s s s s s s s s s s s s	General Central Service Class III Non-Gazetted Ministerial,	210-10-290. 15-320-1 B- 15-425. 210-10-270- 15-300-EB-	Selection Post  Selection Post	Not appli-	Not applicable  Not appli
(Senior Grade)  (Senior Grade)  (Senior Grade)  (Control of (a) (b)  (control of (a) (b)  (do)  (in) Control of (control of (c	I Accounts Officer W Delhi comprising Stably Wing Food and Agricultur Wing Rehabilitation Wing Chief Pay and Supply and (b) Food and reculture Wing. The Deputy of the Deputy ief Pay and Account icer, Bonibay comprising and Chief Pay and Account icer, Madras comprision Pay and Account icer, Madras comprision of and Agriculture of the Chief Pay and counts. Officer, New this comprising of: — upply Wing	e da vel vego) ce vesto) e da 1	Service Class III Non-Gazetted Ministerial.	210-10-270- 15-300-EB-	Post  Selection Post	Not appli-	Not appli-
(ii) The number to exigencies  Whether age and educational qualifications probation it in it.	Rehabilitation Wing office of the Senior Dely Chief Pay and counts Officer, Cilcutts, apprising of (a) Supplying and (b) Food and reculture Wing. Dilice of the Opputs ief Pay and Accounticer, Bonibay comprising (a) Supply Wing and (b) od and Agriculture of Pay and Accounticer, Madras comprising of Supply Wing and (b) od and Agriculture of the Chief Pay and counts. Officer, New this comprising of the Chief Pay and counts. Officer, New this comprising of the Chief Pay and counts.	d a v v s g v s s s s s s s s s s s s s s s	ı	15-300-EB-	Post		
(ii) (Ch Off Off of (For W) (iv) (Ch Off ing For Wi (ii) The number to exigencies  Whether age and edu- recruitment, co (ii) The number to exigencies  Whether age and edu- probational qualifications probation it ion it	O lice of the Opputs iet Pay and Account ieter, Bonibay comprising (a) Supply Wing and (b) od and Agriculture of the Deputs ieter, Madras comprisiter, Madras comprisited and Agriculture of Supply Wing and (b) od and Agriculture of the Chief Pay and counts Officer, New this comprising of: — upply Wing	y s s s s s s s s s s s s s s s s s s s	ſ	15-300-EB-	Post		
2. Stenographer (Selection Grade)  Check of the probability of the number to exigencies  Whether age and educational qualifications probability of the number to its exigencies.	icf Pay and Accountiver, Madras comprise of Supply Wing and (bod and Agriculturence) of the Chief Pay and counts Officer, New the comprising of : —			15-300-EB-	Post		
(Selection Grade)  (a) S (b) F Wi (c) R  NOTES: (i) Posta in each recruitment, concentration of exigencies  Whether age and educational qualifications probability on its concentration in the concentration of the concentration of the concentration in the concentration of the concentration in the concentration of the concentration of the concentration in the concentration of the concent	counts Officer, New thi comprising of : — upply Wing		Do.	15-300-EB-	Post		
NOTES: (i) Posts in each recruitment, or (ii) The number to exigencies  Whether age and educational qualifications probation it in it.	ng	e		20-530.			
Whether age and edu- cational qualifications proba- prescribed for direct tion is	chabilitation Wing. office is in Leafed at a onfirmation, promotio	erial numb	per I aboze will	constitute a	separate cad	re for the	purpose of
cational qualifications proba	of posts both at s	sorial nun	abers 1 and 2	above may b	e increased or	decreased	according
recruits will apply in any the case of Promotees		eruit- pro on or fer ation mo e of	case of recruits motion/deputation guades from whition/deputation/tr be made	n/trans- is hich pro-	a DPC exists wits composition	n which be con	1 PSC is to
			1.1		13		1.1
Not applicable 2 year	rs 100% by promotion		omotion from amostenographer with a speed of Joer minute in Steamed 5 years' servingrade.	(130-300) 00 words nography	lass III D.P.C.	Not ap	
Not applicable Do.	Do. Do.		By appointment of steno- graphers (Semor Grade) (Rs. 210-425) who have reached the maximum of the scale of Rs. 210-425 and have completed 10 years of service as stenographer.		Do. Not a		pplicable
				<del>-</del>	[File	No. A. 12018	7/71ES II] Under Sccy.